Revisão do
Plano Diretor Municipal

LIMEIRA - SP

Etapa 4: Prognóstico e Proposta do Plano Diretor

Relatório 8

Prognóstico e Propostas do Plano Diretor

Versão Revisada

Revisão do
Plano Diretor Municipal
de Limeira - SP

Etapa 4 – Relatório 8

Prognóstico e Propostas do Plano Diretor

Relatório contendo o Prognóstico e Propostas da Revisão do Plano Diretor de Limeira

Novembro, 2025

APRESENTAÇÃO

Este documento é relativo ao **Relatório 8 da Etapa 4** da revisão do Plano Diretor (PD) Municipal de Limeira e da Elaboração da Lei de Uso e Ocupação do Solo (LUOS), que contém as Propostas de Ordenamento do território de Limeira. Os serviços pertinentes ao objeto do Contrato de Prestação de Serviços nº 95/2024, celebrado entre a Prefeitura Municipal de Limeira e a TESE Tecnologia Arquitetura e Cultura. Estão em conformidade com as exigências do Termo de Referência do Edital de Concorrência Pública Serviços nº 170/2023, certame que ensejou a contratação a empresa como licitante vencedora.

TESE Tecnologia Arquitetura e Cultura

Curitiba / novembro de 2025

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO **3**

SUMÁRIO **4**

EQUIPE DA CONSULTORIA **6**

EQUIPE TÉCNICA MUNICIPAL DA REVISÃO DO PLANO DIRETOR E DA LEI DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO **7**

COMISSÃO DE ACOMPANHAMENTO DA REVISÃO DO PLANO DIRETOR E DA LEI DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO **8**

LISTA DE FIGURAS **10**

LISTA DE QUADROS **10**

LISTA DE MAPAS **10**

LISTA DE SIGLAS **11**

1 INTRODUÇÃO **12**

2 PROGNÓSTICO **13**

2.1 Aspectos Regionais 13

2.2 Aspectos Ambientais 16

2.3 Aspectos Socioeconômicos 18

2.4 Aspectos Territoriais 20

2.5 Aspectos de Uso e Ocupação do Solo Urbano 22

2.6 Aspectos de Infraestrutura e Serviços Públicos 24

2.7 Leitura Jurídica 26

2.8 Leitura Institucional 28

3 PROPOSTAS DE REORDENAMENTO TERRITORIAL **30**

3.1 Contexto Geral 30

3.2 Condicionantes à proposta 31

3.3 Macrozoneamento Municipal 33

3.3.1 Macrozoneamento Proposto 34

3.4 Perímetros urbanos 40

3.5 Zoneamento de Uso e Ocupação do Solo Urbano 44

3.5.1 Proposta de Zoneamento Urbano 45

3.5.2 Faixa Envoltória do Morro Azul 61

3.6 Intervenções Especiais 62

3.6.1 Áreas de Interesse Histórico e Cultural 64

3.6.2 Requalificação Interesse Prioritário – Baixo Centro 64

3.6.3 Requalificação Interesse Secundário – Proximidades do Ribeirão do Tatu 64

3.7 Mobilidade e Sistema Viário 65

3.7.1 Sistema viário atual 65

3.7.1.1 Plano Municipal de Mobilidade 65

3.7.2 Sistema Viário Proposto 67
3.7.2.1 Hierarquia Viária 71
3.7.2.2 Diretrizes Viárias 73
3.7.2.3 Ciclomobilidade 75
3.7.2.4 Calçadas 75
4 Considerações Finais 79
5 Referências 81
6 Anexos 83

EQUIPE DA CONSULTORIA

COORDENAÇÃO

Patrícia Costa Pellizzaro - Coordenadora Geral
Letícia Schmitt Cardon de Oliveira - Coordenadora Geral Adjunta
Sandra Mayumi Nakamura - Coordenadora Geral Adjunta
Walter Gustavo Linzmeyer - Coordenador Geral Adjunto
Mirna Luiza Cortopassi Lobo - Coordenadora Urbanística
Isa Raquel Silva Ota Hernandez - Coordenadora Jurídica
Stefania Poeta Pontes - Coordenadora Social
Diogo Cortopassi Lobo - Coordenador de Geotecnologia
Luiz Gustavo Andreguetto - Consultor Ambiental

EQUIPE TÉCNICA

Engenheira Ambiental
Lídia Sayoko Tanaka
Desenvolvimento Econômico
Michelli Gonçalves Stumm
Saneamento Básico
Engenheira Civil Maria Alice S. C. Soares
Mobilidade Urbana
Engenheiro Civil Nilo Aihara
Direito Urbanístico
Advogada Márcia Valéria dos S. Barbosa

EQUIPE DE APOIO COMPLEMENTAR

Arquitetos e Urbanistas
Ana Paula Nóbrega
Caroline Nayara Rech
Cecília Gomes da Rocha Ferraz Pereira
Letícia Schmitt Cardon de Oliveira
Nathalia Laurito de Campos
Renata Lazinski Silva
Sabrina Pietra Schedler Calza
Sandra Mayumi Nakamura
Walter Gustavo Linzmeyer

Geólogo
Gilliano Antonio Ribeiro

Engenheiro Civil
Bruno Ruchinski De Souza

Economista
Vitor dos Santos França

EQUIPE TÉCNICA MUNICIPAL DA REVISÃO DO PLANO DIRETOR E DA LEI DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO

Conforme a Portaria N° 1.991, de 16 de agosto de 2024 e alterações.

REPRESENTANTES

Da Secretaria Municipal de Urbanismo

Ana Cristina Ferreira Machado

Tatiana Regina Izeppe de Abreu

Luiz Paulo Domingos Mendes

Fernanda Rasera Sabadin

Da Secretaria Municipal de Mobilidade Urbana

Juliana Pereira da Silva Gomides

Tais Franco de Oliveira Melo

Da Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos

Tiago Bacarin Custodio

Isabel Nunes Lopes de Carvalho

Da Secretaria Municipal de Habitação

Marcela Provinciatto Siscâo Malagon

Da Secretaria Municipal de Saúde

Renata Martins de Freitas Albertin

Da Secretaria Municipal de Desenvolvimento, Turismo e Inovação

Marcelo Bueno dos Reis

Da Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Agricultura

Vilmar Wasem

COMISSÃO DE ACOMPANHAMENTO DA REVISÃO DO PLANO DIRETOR E DA LEI DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO

Conforme o Decreto Municipal N° 325, de 2 de dezembro de 2024, que cria a Comissão para acompanhamento da revisão do Plano Diretor Municipal e elaboração da Lei de Uso e Ocupação do Solo, alterado pelo Decreto Municipal Nº 77, de 1 de abril de 2025.

REPRESENTANTES DO EXECUTIVO MUNICIPAL

Da Secretaria Municipal de Urbanismo

Ana Cristina Ferreira Machado

Marcelo Moreira Ribeiro

Júlio Cézar Teixeira dos Santos

Alessandra Argenton Sciotta

Da Secretaria Municipal de Mobilidade Urbana

Renata Latuf de Oliveira Sanches

Da Secretaria Municipal de Educação

Maria Lucia Pinhata Silva

Da Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos

Marco César Sinico

Da Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Agricultura

Vilmar Wasem

Da Secretaria Municipal de Habitação

Bruna Geratto Borges

REPRESENTANTES DA SOCIEDADE CIVIL

Representante dos Trabalhadores da Indústria da Construção

João Marcelo Garcia

Representante Patronal do Setor Imobiliário

Rosiris de Moura

Representante Patronal da Indústria

Antonio Eduardo Francisco

Representante das Instituições Superiores de Educação

Peterson Bueno de Moraes

Representante de Bairros

Daniele Nascimento de Souza da Silva

Representante de profissionais de Engenharia e Arquitetura

Reginaldo dos Santos Vieira

Representante do Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU/SP

Camila Martins Mastrorocco

Representante do Instituto de Arquitetos do Brasil - IAB/SP

Lívia de Salvi Lazaneo

Representante da Concessionária de Saneamento

Alexandre Leite de Oliveira

Representante da Concessionária de Energia

Joás Rodrigues

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Principais condicionantes para o ordenamento territorial de Limeira. 33
Figura 2: Evolução dos perímetros urbanos 41
Figura 3: Esquema conceitual das propostas de Zoneamento Urbano. 47
Figura 4: Zonas inseridas na faixa envoltória do Morro Azul. 62
Figura 5: Áreas de Intervenção Especial. 63
Figura 6: Perfil viário proposto para a diretriz viária Parque Tipo A (com canteiro) 72
Figura 7: Perfil viário proposto para a diretriz viária Parque Tipo B (sem canteiro) 73
Figura 8: Ciclovia (A) e ciclofaixa (B) 75
Figura 9: Calçadas – faixas e dimensões mínimas recomendadas 77
Figura 10: Demarcação de áreas de estacionamento e avanços de calçadas 78

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Síntese das condicionantes, deficiências e potencialidades da leitura técnica e comunitária, cenário tendencial e propositivo dos Aspectos Regionais. 15
Quadro 2: Síntese das condicionantes, deficiências e potencialidades da leitura técnica e comunitária, cenário tendencial e propositivo dos Aspectos Ambientais. 17
Quadro 3: Síntese das condicionantes, deficiências e potencialidades da leitura técnica e comunitária, cenário tendencial e propositivo dos Aspectos Socioeconômicos 19
Quadro 4: Síntese das condicionantes, deficiências e potencialidades da leitura técnica e comunitária, cenário tendencial e propositivo dos Aspectos Territoriais. 21
Quadro 5: Síntese das condicionantes, deficiências e potencialidades da leitura técnica e comunitária, cenário tendencial e propositivo dos Aspectos de Uso e Ocupação do Solo Urbano. 23
Quadro 6: Síntese das condicionantes, deficiências e potencialidades da leitura técnica e comunitária, cenário tendencial e propositivo dos Aspectos de Infraestrutura e Serviços Públicos. 25
Quadro 7: Síntese das condicionantes, deficiências e potencialidades da leitura técnica e comunitária, cenário tendencial e propositivo da Leitura Jurídica. 27
Quadro 8: Síntese das condicionantes, deficiências e potencialidades da leitura técnica e comunitária, cenário tendencial e propositivo da Leitura Institucional. 29

LISTA DE MAPAS

Mapa 1: Macrozoneamento Proposto 36
Mapa 2: Perímetros Urbanos Propostos 43
Mapa 3: Zoneamento Urbano Proposto 48
Mapa 4: Zoneamento Urbano Proposto 49
Mapa 5: ZEIS: Análise vigente x proposto 59
Mapa 6: Sobrezoneamento Proposto. 60
Mapa 7: Hierarquia Viária Proposta 69
Mapa 8: Hierarquia Viária Proposta 70

LISTA DE SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
APP	Área de Preservação Permanente
CONDEPHALI	Conselho Municipal de Defesa do Patrimônio Histórico e Arquitetônico de Limeira
HIS	Habitação de Interesse Social
INCRA	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária
IPRS	Índice Paulista de Responsabilidade Social
IPTU	Imposto Predial e Territorial Urbano
LC	Lei Complementar
LUOS	Lei de Uso e Ocupação do Solo
MZ-A	Macrozona Aeroportuária
MZR-PA	Macrozona Rural de Produção Agropecuária
MZR-PM	Macrozona Rural de Proteção dos Mananciais
MZR-PT	Macrozona Rural de Potencial Turístico
MZ-U	Macrozona Urbana
NBR	Norma Brasileira
PD	Plano Diretor
PDUI	Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado
PLANMOB	Plano Municipal de Mobilidade
RMP	Região Metropolitana de Piracicaba
UGRHI	Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos
ZC	Zona Central
ZCB	Zona Central de Bairro
ZCO	Zona Corredor de Uso Diversificado
ZCO-DS	Corredor de Desenvolvimento Sustentável
ZCO-Reg	Corredor de Desenvolvimento Urbano Regional
ZCO-Rural	Corredores Rurais
ZEIS	Zona Especial de Interesse Social
ZER	Zona Especial de Regularização
ZI	Zona Industrial
ZIE	Zona de Intervenção Estratégica
ZPR	Zona Predominantemente Residencial
ZR	Zona Estritamente Residencial
ZRA	Zona de Reserva Ambiental
ZRF	Zona de Regularização Fundiária
ZUE	Zona de Urbanização Específica
ZUIC	Zona de Urbanização Industrial Controlada

1 INTRODUÇÃO

A Etapa 4 da revisão do Plano Diretor de Limeira e da elaboração da Lei de Uso e Ocupação do Solo (LUOS) corresponde ao Prognóstico e Proposta do Plano Diretor, fase destinada à estruturação de diretrizes e instrumentos de ação que subsidiarão a elaboração da minuta de lei do Plano Diretor. Essa etapa tem como objetivos principais consolidar uma visão de futuro para o município, orientar a formulação de políticas públicas e organizar os compromissos do poder público em relação ao desenvolvimento urbano, social, econômico e ambiental de Limeira.

O **Relatório 8 – Prognóstico e Propostas do Plano Diretor** representa a fase de transição entre o diagnóstico e a formulação das diretrizes propositivas do Plano Diretor de Limeira. O documento está estruturado em duas partes principais. A primeira, correspondente ao **Capítulo 2 – Prognóstico**, apresenta uma análise prospectiva dos diferentes aspectos que compõem a dinâmica urbana e territorial do município. São abordados os aspectos regionais, destacando a inserção de Limeira na Região Metropolitana de Piracicaba e suas relações funcionais com os municípios vizinhos; os aspectos ambientais, que tratam das áreas de preservação, recursos hídricos e vulnerabilidades; os aspectos socioeconômicos, com ênfase nas tendências populacionais, produtivas e de emprego; e os aspectos territoriais, que analisam a estrutura urbana e a expansão do tecido construído. Também são considerados os aspectos de uso e ocupação do solo urbano, as condições de infraestrutura e serviços públicos, e as leituras jurídica e institucional, voltadas à avaliação do marco normativo vigente e da capacidade administrativa da gestão pública municipal.

A segunda parte, correspondente ao **Capítulo 3 – Propostas de Reordenamento Territorial**, apresenta as diretrizes espaciais e normativas resultantes do prognóstico. São definidas as bases do macrozoneamento municipal, os perímetros urbanos, e o zoneamento de uso e ocupação do solo, além das intervenções especiais e das orientações para o sistema viário e a mobilidade urbana. Essas propostas consideram os condicionantes ambientais, as tendências de crescimento e as potencialidades identificadas, visando equilibrar o desenvolvimento urbano, preservar os recursos naturais e fortalecer a integração entre as políticas setoriais. O relatório é concluído com as considerações finais, que sintetizam as principais conclusões do estudo e apontam os caminhos para a consolidação de um modelo de desenvolvimento territorial mais sustentável, inclusivo e equilibrado para o município de Limeira.

O presente relatório compreende, portanto, a proposta de reestruturação do território Limeirense, a partir do macrozoneamento municipal, perímetros urbanos e zoneamento urbanos – com destaque para as áreas de proteção ambiental, desenvolvimento de atividades econômicas, sistema viário e ordenamento do solo urbano.

2 PROGNÓSTICO

O Capítulo 2 – Prognóstico tem como objetivo projetar o futuro desejado para o município a partir da síntese do diagnóstico elaborado nas etapas anteriores do processo de revisão do Plano Diretor. Essa síntese reúne as principais deficiências, potencialidades e condicionantes identificadas tanto na leitura técnica — baseada em dados, estudos setoriais e análises espaciais — quanto na leitura comunitária, construída por meio das oficinas participativas e contribuições da população.

Com base nesse conjunto de informações, o prognóstico busca compreender as tendências atuais de desenvolvimento urbano e territorial, avaliando como o município tende a se estruturar caso sejam mantidas as dinâmicas observadas no presente. Esse exercício constitui o chamado Cenário Tendencial, que reflete a continuidade das condições diagnosticadas, sem a intervenção de novas políticas públicas ou instrumentos de planejamento.

Em contraste, o Cenário Propositivo apresenta uma visão de futuro desejada, formulada a partir das potencialidades identificadas e orientada pelas diretrizes de desenvolvimento sustentável, equidade social, eficiência urbana e preservação ambiental. Esse cenário define estratégias e prioridades de ação capazes de reverter as deficiências diagnosticadas, otimizar os recursos e consolidar uma estrutura territorial equilibrada.

Assim, o capítulo de prognóstico constitui a ponte entre o diagnóstico e as proposições do Plano Diretor, permitindo a transição do reconhecimento da realidade existente para a formulação de diretrizes, macrozoneamento e instrumentos de gestão que orientem o crescimento e a transformação do território municipal de forma planejada e integrada.

2.1 Aspectos Regionais

Limeira ocupa posição estratégica no contexto regional, integrando a Região Metropolitana de Piracicaba (RMP) e a Região Geográfica Intermediária de Campinas. Essa inserção confere ao município papel relevante na articulação territorial e econômica do interior paulista, especialmente por sua localização no eixo Anhanguera–Bandeirantes, que conecta o interior ao litoral e à Região Metropolitana de São Paulo. O território apresenta elevado grau de urbanização e uma base produtiva diversificada, com destaque para os setores metal-mecânico, agroindustrial e cerâmico, o que reforça sua importância no sistema regional de produção e logística.

Apesar dessa condição favorável, Limeira ainda enfrenta desafios quanto à integração efetiva com a RMP, mantendo baixa influência metropolitana e dependência de centros vizinhos para serviços e escoamento da produção. A ausência de um sistema de transporte metropolitano e as desigualdades de infraestrutura entre os municípios limitam o pleno aproveitamento de seu potencial logístico e econômico.

O Quadro 1 a seguir apresenta as condicionantes, deficiências e potencialidades identificadas na leitura técnica e na leitura comunitária dos aspectos regionais de Limeira. O objetivo é compreender a inserção do município no contexto metropolitano e intermunicipal, destacando suas relações territoriais, logísticas e econômicas. Além disso, o quadro inclui a formulação de cenários tendenciais e cenários propositivos: o cenário tendencial representa a projeção do futuro caso não sejam adotadas novas ações ou políticas públicas — ou seja, a continuidade das condições atuais; já o cenário propositivo expressa a visão desejada de futuro, indicando o rumo pretendido para o desenvolvimento regional de Limeira, a partir de intervenções estratégicas, cooperação intermunicipal e fortalecimento da integração metropolitana.

Quadro 1: Síntese das condicionantes, deficiências e potencialidades da leitura técnica e comunitária, cenário tendencial e propositivo dos Aspectos Regionais.

ASPECTOS REGIONAIS				
LEITURA TÉCNICA			**CENÁRIO TENDENCIAL**	**CENÁRIO PROPOSITIVO**
CONDICIONANTES	**DEFICIÊNCIAS**	**POTENCIALIDADES**		
Integra a Região Metropolitana de Piracicaba e a Região Geográfica Intermediária de Campinas, com posição estratégica no eixo Anhanguera–Bandeirantes. Apresenta alta urbanização (97%), forte base industrial (metalmecânica, agroindustrial e cerâmica) e elevada conectividade rodoviária e logística com a capital e o Porto de Santos.	Apresenta crescimento populacional abaixo da média regional, baixa influência metropolitana e dificuldades de escoamento produtivo. Possui alta desigualdade de renda, indicadores socioeconômicos inferiores à média da RMP e ausência de integração metropolitana em transporte e infraestrutura.	Articulação com municípios vizinhos e políticas metropolitanas, com potencial de integração regional, expansão das conexões intermunicipais e desenvolvimento de polos industriais e logísticos articulados, favorecendo a geração de empregos e a qualificação das políticas sociais.	A integração regional tende a permanecer limitada, com Limeira atuando apenas como ponto de passagem logística. A ausência de articulação metropolitana e de transporte integrado manterá desigualdades de infraestrutura, restringindo investimentos, geração de empregos e ampliando a dependência e a desigualdade social.	Fortalecimento da integração regional e da cooperação intermunicipal, consolidando Limeira como polo articulador da RMP e do eixo Campinas–São Paulo. Ampliação da infraestrutura viária e logística, integração a programas metropolitanos e desenvolvimento de polos produtivos sustentáveis, reduzindo desigualdades e promovendo equilíbrio econômico e social regional.
LEITURA COMUNITÁRIA				
CONDICIONANTES	**DEFICIÊNCIAS**	**POTENCIALIDADES**		
Posição estratégica no eixo logístico e rodoviário, com múltiplas rodovias e ferrovias que garantem conectividade intermunicipal e reforçam o papel de Limeira como ponto de passagem e distribuição no interior paulista.	Integração rodoviária limitada, com acessos precários e travessias perigosas, ausência de ligação direta à Rod. Bandeirantes e deficiências no escoamento logístico, resultando em dependência de municípios vizinhos para serviços e abastecimento.	Localização privilegiada, com infraestrutura rodoviária e ferroviária que assegura conexões intermunicipais e ao Porto de Santos, favorecendo o escoamento produtivo, a circulação de pessoas e o fortalecimento da logística regional.		

Fonte: TESE, 2025.

2.2 Aspectos Ambientais

O Quadro 2 a seguir apresenta as condicionantes, deficiências e potencialidades ambientais identificadas nas leituras técnica e comunitária, com o objetivo de compreender a dinâmica ambiental do território de Limeira e sua influência sobre o uso e a ocupação do solo. A análise evidencia a relação entre os fatores naturais, como relevo, rede hidrográfica, vegetação e áreas de preservação, e os processos de urbanização, mineração e expansão agrícola.

O levantamento permite reconhecer tanto os fatores limitantes, como a degradação ambiental, a poluição hídrica e a ocupação irregular de áreas protegidas, quanto as oportunidades de recuperação e manejo sustentável, a exemplo dos viveiros municipais, programas de reflorestamento e instrumentos de incentivo ambiental existentes.

Complementarmente, são apresentados dois cenários de evolução territorial: o cenário tendencial, que projeta a continuidade dos problemas atuais na ausência de ações efetivas de controle e recuperação; e o cenário propositivo, que representa a situação desejada, baseada na gestão integrada dos recursos naturais, no fortalecimento da governança ambiental e na consolidação de um modelo de desenvolvimento urbano e rural sustentável.

Quadro 2: Síntese das condicionantes, deficiências e potencialidades da leitura técnica e comunitária, cenário tendencial e propositivo dos Aspectos Ambientais.

ASPECTOS AMBIENTAIS				
LEITURA TÉCNICA			**CENÁRIO TENDENCIAL**	**CENÁRIO PROPOSITIVO**
CONDICIONANTES	**DEFICIÊNCIAS**	**POTENCIALIDADES**		
Predomínio de relevo suave ondulado e alta aptidão agrícola, com ampla rede hidrográfica integrada à UGRH-PCJ e bacias prioritárias para abastecimento e proteção. Localiza-se em zona de transição entre Cerrado e Mata Atlântica, com vegetação secundária em recuperação e áreas prioritárias para conservação.	Apresenta elevados níveis de emissões de CO_2 e degradação ambiental associada à mineração, erosão e assoreamento de corpos hídricos. Há fragmentação severa da vegetação nativa, baixa cobertura florestal e ocupações irregulares em áreas de preservação e zonas prioritárias. O território enfrenta riscos de incêndios, alagamentos e deslizamentos em áreas densamente ocupadas, além de fragilidades na educação ambiental, na articulação institucional e na execução de ações de mitigação e recuperação ambiental.	Dispõe de mapeamento detalhado de solos e áreas de risco, com instrumentos técnicos e legais para gestão territorial e ambiental. Possui Zonas de Proteção aos Mananciais instituídas, aumento da cobertura vegetal nativa, viveiros e hortos municipais de referência regional e legislações de arborização e compensação ambiental.	Mantém-se o avanço da degradação ambiental, com aumento da contaminação do solo, das águas e do lençol freático, intensificação da ocupação irregular em áreas de preservação e perda progressiva de cobertura vegetal. A deficiência na fiscalização e na gestão ambiental agrava processos de erosão, enchentes e alagamentos, enquanto a coleta seletiva e a manutenção das áreas verdes continuam insuficientes. A expansão urbana desordenada sobre áreas rurais e de mananciais compromete a qualidade ambiental, reduzindo a capacidade de abastecimento e aumentando a vulnerabilidade socioambiental do território.	Consolidação de um modelo de desenvolvimento territorial ambientalmente sustentável, com fortalecimento da fiscalização e da gestão integrada dos recursos naturais. Ampliação da cobertura vegetal e recuperação de APPs e nascentes, associadas a políticas de arborização urbana, drenagem sustentável e incentivo à economia verde. Implementação de programas de educação e compensação ambiental, expansão da coleta seletiva e valorização da área rural como território de produção e conservação.
LEITURA COMUNITÁRIA				
CONDICIONANTES	**DEFICIÊNCIAS**	**POTENCIALIDADES**		
O território é marcado por ampla rede hídrica e relevos que condicionam a ocupação urbana, destacando-se o Ribeirão do Tatu, o Morro Azul e as bacias do Pinhal e do Piracicaba.	Apresenta graves problemas ambientais, incluindo contaminação do solo, das águas e do lençol freático, poluição de mananciais e descarte irregular de resíduos. Há ocupações em APPs, desmatamentos, queimadas e falta de fiscalização ambiental, especialmente nas Zonas de Proteção dos Mananciais. Destacam-se ainda a ineficiência na coleta seletiva e na gestão de áreas verdes, a impermeabilização do solo, enchentes recorrentes e carência de manutenção e arborização urbana.	O município possui ampla rede hídrica e áreas verdes associadas às bacias do Pinhal e do Piracicaba, com potencial para uso sustentável dos recursos naturais. Apresenta relevo e solos favoráveis à agricultura, clima propício à produção agropecuária e extensa área rural com vocação para conservação ambiental.		

Fonte: TESE, 2025.

2.3 Aspectos Socioeconômicos

O Quadro 3 a seguir apresenta as condicionantes, deficiências e potencialidades socioeconômicas identificadas nas leituras técnica e comunitária, com o objetivo de compreender a dinâmica demográfica, produtiva e social de Limeira. A análise permite observar tendências de desaceleração populacional e econômica, associadas ao envelhecimento da população, às desigualdades de renda e à concentração em setores específicos da economia local.

Por outro lado, evidencia-se a presença de ativos estruturais relevantes, como a base industrial consolidada, o arranjo produtivo de joias e folheados, a diversificação setorial e o potencial do turismo rural e cultural. Esses elementos indicam possibilidades de fortalecimento da economia e geração de empregos qualificados, desde que acompanhados por políticas de inovação, capacitação e inclusão produtiva.

O quadro também apresenta dois cenários de evolução socioeconômica: o cenário tendencial, que descreve a manutenção das condições atuais e o agravamento das desigualdades em caso de inércia das políticas públicas; e o cenário propositivo, que representa a visão desejada de desenvolvimento econômico e social sustentável, baseado na diversificação produtiva, na inovação, na valorização da mão de obra local e equilíbrio entre crescimento e qualidade de vida.

Quadro 3: Síntese das condicionantes, deficiências e potencialidades da leitura técnica e comunitária, cenário tendencial e propositivo dos Aspectos Socioeconômicos.

ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS				
LEITURA TÉCNICA			**CENÁRIO TENDENCIAL**	**CENÁRIO PROPOSITIVO**
CONDICIONANTES	**DEFICIÊNCIAS**	**POTENCIALIDADES**		
Disponibilidade de dados censitários e projeções demográficas atualizadas, indicando predomínio urbano e tendência de estagnação populacional até 2050.	Apresenta desaceleração econômica e populacional, envelhecimento acentuado, redução da população jovem e persistência das desigualdades raciais e de renda. Setores produtivos em retração, baixa diversificação econômica, informalidade na cadeia das semijoias e fragilidade do setor agrícola.	Mantém janela demográfica favorável e alto IDHM, com melhoria contínua em escolaridade e longevidade. Destacar-se pela diversificação econômica, formalização do emprego e polo produtivo de semijoias, com potencial inovador, expansão empresarial e fortalecimento de setores industriais e de serviços.	Mantém-se a concentração econômica nos setores tradicionais, com diversificação produtiva incipiente e dependência da indústria de joias. A carência de mão de obra qualificada, a informalidade e o enfraquecimento do setor rural persistem, enquanto a especulação imobiliária e o alto custo de moradia ampliam desigualdades sociais. O turismo e a agricultura familiar permanecem subaproveitados, e o município perde competitividade regional diante da ausência de políticas de inovação, capacitação e valorização das atividades locais.	Consolidação de uma economia diversificada e sustentável, com fortalecimento dos arranjos produtivos locais, incentivo à inovação e à qualificação profissional. Ampliação da agricultura familiar e do turismo rural e cultural como vetores de desenvolvimento equilibrado. Valorização do setor de joias com foco em tecnologia, design e exportação, aliada a políticas de fomento, inclusão social e ordenamento do solo urbano que promovam equilíbrio entre crescimento econômico, qualidade de vida e preservação do território.
LEITURA COMUNITÁRIA				
CONDICIONANTES	**DEFICIÊNCIAS**	**POTENCIALIDADES**		
Predomínio de atividades industriais articuladas à logística regional, configurando base econômica consolidada. O mercado imobiliário apresenta valorização associada à expansão urbana e à localização estratégica junto aos principais eixos de transporte.	Carência de mão de obra qualificada, especialmente jovem e rural, e sucateamento do setor de joias. Altos custos de moradia e IPTU, falta de incentivo ao turismo e à diversificação produtiva, além de especulação imobiliária e dependência externa para abastecimento alimentar.	Forte base industrial e comercial, destacando-se o arranjo produtivo local de joias e folheados. Presença de empresas e multinacionais, produção agropecuária diversificada e potencial de ampliação da agricultura familiar. Vocação para o turismo rural, cultural e de eventos, com capacidade de geração de emprego e renda.		

Fonte: TESE, 2025.

2.4 Aspectos Territoriais

O Quadro 4 a seguir apresenta as condicionantes, deficiências e potencialidades territoriais identificadas nas leituras técnica e comunitária, com o objetivo de compreender a organização espacial e os padrões de uso e ocupação do solo em Limeira. A análise aborda tanto as características físicas e produtivas do território — como relevo, estrutura fundiária e macrozoneamento — quanto os processos de urbanização, expansão e transformação do espaço rural.

O levantamento evidencia a coexistência de uma base agropecuária significativa com a intensificação da urbanização e a ocorrência de ocupações irregulares. Destacam-se também as oportunidades de fortalecimento da agricultura familiar, do uso sustentável das áreas rurais e do aproveitamento dos eixos estruturadores, como a ferrovia e o Ribeirão do Tatu.

O quadro inclui ainda dois cenários de evolução territorial: o cenário tendencial, que projeta a continuidade da expansão desordenada e da fragmentação do território na ausência de medidas de controle; e o cenário propositivo, que representa a perspectiva desejada de ordenamento e integração urbano-rural, baseada na regularização fundiária, no aproveitamento de vazios urbanos e na consolidação de um desenvolvimento territorial sustentável.

Quadro 4: Síntese das condicionantes, deficiências e potencialidades da leitura técnica e comunitária, cenário tendencial e propositivo dos Aspectos Territoriais.

ASPECTOS TERRITORIAIS				
LEITURA TÉCNICA			**CENÁRIO TENDENCIAL**	**CENÁRIO PROPOSITIVO**
CONDICIONANTES	**DEFICIÊNCIAS**	**POTENCIALIDADES**		
Limeira apresenta expansão urbana nas regiões sul e noroeste, relevo suave e predominância agropecuária, com destaque para a cana-de-açúcar e culturas diversificadas (citricultura). A estrutura fundiária é heterogênea e regulada pela LC nº 442/2009, que define macrozonas e zonas complementares para ordenamento e regularização territorial.	Baixa cobertura florestal e queda acentuada na produção agrícola e pecuária. Carência de assistência técnica, políticas rurais e infraestrutura básica. Conflitos de uso e expansão urbana sobre áreas agrícolas, concentração fundiária, parcelamentos irregulares e déficit de regularização fundiária. Fiscalização limitada e projeto aeroportuário paralisado comprometem o ordenamento territorial.	Potencial de adensamento nas áreas centrais e de crescimento, com base cartográfica detalhada para planejamento integrado. Destaca-se pela produção agrícola diversificada, aptidão para agroindústria e práticas sustentáveis. Estrutura fundiária e instrumentos de gestão consolidados favorecem programas de agricultura familiar, regularização fundiária e integração urbano-rural.	Mantém-se a expansão urbana desordenada sobre áreas rurais e ambientalmente frágeis, com aumento dos parcelamentos irregulares e da ocupação dispersa. A falta de regularização fundiária e de controle do uso do solo acentua a fragmentação territorial, o desperdício de infraestrutura e a especulação imobiliária, comprometendo a integração urbano-rural e a sustentabilidade do território.	Consolidação de um território equilibrado e integrado, com controle da expansão urbana, fortalecimento da agricultura familiar e valorização das áreas rurais produtivas e ambientais. Implantação de políticas de regularização fundiária e ordenamento territorial, priorizando o aproveitamento de vazios urbanos e o planejamento de novos empreendimentos de forma sustentável e articulada às diretrizes do macrozoneamento municipal e do plano diretor.
LEITURA COMUNITÁRIA				
CONDICIONANTES	**DEFICIÊNCIAS**	**POTENCIALIDADES**		
Território extenso, com ampla área rural e barreiras naturais formadas por rios e córregos que influenciam a ocupação e a conectividade urbana.	Predomina ocupação irregular e dispersa, com parcelamentos ilegais na área rural e urbana, expansão desordenada de loteamentos e condomínios fechados, e uso indevido de áreas públicas. Há déficit de regularização fundiária, presença de vazios urbanos e especulação imobiliária que agravam a fragmentação territorial e a pressão sobre áreas frágeis.	Extensa área rural com potencial para agricultura familiar, turismo e preservação ambiental. Presença de comunidades rurais estruturadas, trechos de mata preservada e paisagens atrativas, além de eixos territoriais estratégicos como a ferrovia e o Ribeirão do Tatu e equipamentos públicos já implantados.		

Fonte: TESE, 2025.

2.5 Aspectos de Uso e Ocupação do Solo Urbano

O Quadro 5 a seguir apresenta as condicionantes, deficiências e potencialidades do uso e ocupação do solo identificadas nas leituras técnica e comunitária, com o objetivo de compreender a organização espacial e funcional do território urbano de Limeira. A análise abrange tanto os aspectos normativos, como o zoneamento, os parâmetros urbanísticos e os instrumentos de gestão, quanto as dinâmicas de ocupação observadas nas diferentes regiões da cidade.

Os resultados evidenciam a coexistência de áreas com infraestrutura consolidada e potencial para adensamento com outras marcadas por subutilização, irregularidades fundiárias e baixa diversidade de usos. Também se destacam a necessidade de atualização da legislação urbana, a valorização dos espaços públicos e o aproveitamento dos vazios urbanos e institucionais para fins habitacionais e comunitários.

O quadro inclui dois cenários de evolução urbana: o cenário tendencial, que projeta a continuidade do crescimento fragmentado e da desvalorização do centro na ausência de ações estruturantes; e o cenário propositivo, que aponta para a construção de uma cidade mais integrada, inclusiva e sustentável, por meio da requalificação urbana, da atualização do zoneamento e da ampliação das oportunidades de moradia e uso coletivo.

Quadro 5: Síntese das condicionantes, deficiências e potencialidades da leitura técnica e comunitária, cenário tendencial e propositivo dos Aspectos de Uso e Ocupação do Solo Urbano.

ASPECTOS DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO URBANO				
LEITURA TÉCNICA			**CENÁRIO TENDENCIAL**	**CENÁRIO PROPOSITIVO**
CONDICIONANTES	**DEFICIÊNCIAS**	**POTENCIALIDADES**		
Zoneamento urbano abrangente e atualizado, com parâmetros específicos e zonas especiais voltadas à preservação, regularização e desenvolvimento estratégico. O perímetro urbano ampliou-se de 4.903 ha (1974) para 17.903 ha (2024), com sucessivas revisões legais. A ocupação apresenta verticalização pontual, predominância de lotes pequenos e expansão recente ao norte e sul.	Apresenta morfologia urbana fragmentada e pouco integrada, com vazios urbanos expressivos e expansão desordenada sobre áreas sem infraestrutura. Há subutilização de áreas centrais, déficit habitacional, segregação socioespacial e dificuldades na regularização fundiária, fiscalização e gestão dos parcelamentos. O turismo e o patrimônio histórico são pouco aproveitados e carecem de infraestrutura e divulgação adequadas.	Potencial de adensamento e uso misto em áreas estruturadas, com infraestrutura consolidada e zonas industriais estratégicas. Estoque fundiário apto à habitação e regularização, instrumentos legais consolidados e oportunidades para fortalecer centralidades, comércio local e turismo cultural, religioso e ecológico de base sustentável.	Permanece a fragmentação urbana, com centro desvalorizado, ocupações irregulares e baixo aproveitamento dos vazios urbanos e áreas públicas. O zoneamento desatualizado continua limitando a diversidade de usos e o adensamento sustentável, agravando a carência de moradia acessível e a perda de vitalidade dos espaços coletivos.	Revisão do uso e ocupação do solo, com atualização do zoneamento para promover adensamento equilibrado, uso misto e habitação de interesse social. Requalificação das áreas centrais e revitalização de espaços públicos e verdes, valorizando o patrimônio histórico e cultural e promovendo uma cidade mais integrada, acessível e socialmente inclusiva.
LEITURA COMUNITÁRIA				
CONDICIONANTES	**DEFICIÊNCIAS**	**POTENCIALIDADES**		
Presença de áreas institucionais, praças e áreas verdes que estruturam o espaço urbano, além de edificações antigas e taxas de permeabilidade do solo que influenciam a forma de ocupação e a conservação ambiental.	Legislação urbana desatualizada e restritiva, com zoneamento inadequado para HIS e falta de aplicação de instrumentos urbanísticos. Há baixo adensamento em áreas centrais, moradias precárias e déficit habitacional. Observam-se abandono do centro, ocupação irregular de áreas públicas, falhas na drenagem, impermeabilização excessiva e carência de infraestrutura cicloviária.	Potencial de revisão do zoneamento e revitalização de áreas centrais e verdes. Vazios urbanos e áreas institucionais podem receber novos usos comunitários. Patrimônio histórico, cultural e paisagístico valorizado, com destaque para parques, praças e identidades imigrantes, reforçando o potencial de lazer e integração social.		

Fonte: TESE, 2025.

2.6 Aspectos de Infraestrutura e Serviços Públicos

O Quadro 6 a seguir apresenta as condicionantes, deficiências e potencialidades da infraestrutura e dos serviços públicos de Limeira, com base nas leituras técnica e comunitária. A análise integra os sistemas urbanos essenciais — abastecimento de água, esgotamento sanitário, drenagem, energia, resíduos sólidos, mobilidade, educação, saúde, assistência social, cultura, esporte e segurança — considerando sua cobertura territorial, capacidade operacional e qualidade dos serviços prestados.

Os resultados evidenciam uma infraestrutura urbana consolidada e abrangente, com índices elevados de atendimento em saneamento, energia e serviços públicos, mas também apontam desigualdades territoriais significativas, especialmente nas áreas rurais e periféricas, onde persistem carências de abastecimento, transporte, equipamentos e manutenção.

O quadro inclui dois cenários de evolução: o cenário tendencial, que representa a continuidade das deficiências estruturais e da desigualdade de acesso às infraestruturas e serviços públicos caso não haja novos investimentos e planejamento integrado; e o cenário propositivo, que projeta a universalização dos serviços públicos, a modernização da infraestrutura e a integração das redes urbanas e rurais, com foco na eficiência, sustentabilidade e equidade territorial.

Quadro 6: Síntese das condicionantes, deficiências e potencialidades da leitura técnica e comunitária, cenário tendencial e propositivo dos Aspectos de Infraestrutura e Serviços Públicos.

ASPECTOS DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS				
LEITURA TÉCNICA			**CENÁRIO TENDENCIAL**	**CENÁRIO PROPOSITIVO**
CONDICIONANTES	**DEFICIÊNCIAS**	**POTENCIALIDADES**		
Limeira possui disponibilidade hídrica e bacias consolidadas, atendendo às metas da Lei nº 11.445/07 e à classificação de mananciais Classe 2. Conta com infraestrutura energética, de telecomunicações e gás implantada, rede viária hierarquizada, sistema radial de transporte coletivo, ferrovia logística ativa e base legal estruturada para educação, cultura, esporte, lazer e assistência social.	O município enfrenta limitações nos sistemas de água e esgoto e cobertura rural insuficiente. Há falhas na drenagem, coleta seletiva restrita e descarte irregular de resíduos. Persistem deficiências na oferta educacional, saúde e assistência social nas áreas periféricas, bem como na segurança pública, cultura e patrimônio. A mobilidade urbana apresenta vias e acessos precários, congestionamentos, baixa acessibilidade e transporte coletivo concentrado no centro, com frota sobrecarregada e conexões insuficientes entre bairros.	Apresenta infraestrutura urbana consolidada, com cobertura universalizada de água, esgoto e energia, além de rede viária e logística articulada regionalmente. Destacam-se o tratamento integral do esgoto, programas de ampliação de rede e drenagem. A mobilidade urbana é estruturada, com anel viário, corredores de desenvolvimento, transporte coletivo integrado e diretrizes modernas para mobilidade ativa e ciclovias.	Mantêm-se as deficiências de saneamento rural, com contaminações persistentes, e também as inundações na área urbana. A precariedade das estradas rurais e do transporte público limita o acesso a serviços básicos, enquanto a carência de infraestrutura em saúde, educação, lazer e segurança agrava desigualdades e reduz a qualidade de vida urbana e rural.	Expansão e modernização da infraestrutura urbana e rural, com universalização do saneamento, melhoria da drenagem e ampliação da coleta seletiva. Reforço do sistema de saúde e educação, integração tecnológica e valorização do polo industrial e de inovação. Implantação de transporte acessível e sustentável, garantindo serviços públicos de qualidade e equilíbrio territorial.
LEITURA COMUNITÁRIA				
CONDICIONANTES	**DEFICIÊNCIAS**	**POTENCIALIDADES**		
Subestações e linhas de transmissão que atendem áreas urbanas e industriais; malha ferroviária para o transporte de cargas.	Há deficiência de abastecimento de água, esgoto e drenagem, com inundações recorrentes e coleta seletiva ineficiente. Rede elétrica instável e iluminação precária comprometem a segurança. Estradas rurais sem pavimentação e transporte público insuficiente. Persistem carências em saúde, educação, lazer, cultura, segurança e infraestrutura urbana básica.	Infraestrutura urbana e social com boas condições para expansão, incluindo reservatórios de água, rede de saúde com postos e hospital (Santa Casa). Oferta de universidades, ensino técnico e polo tecnológico com potencial para novos equipamentos.		

Fonte: TESE, 2025.

2.7 Leitura Jurídica

O Quadro 7 a seguir apresenta as condicionantes, deficiências e potencialidades da leitura jurídica de Limeira, considerando tanto a análise técnica quanto as percepções comunitárias sobre o conjunto de leis que estruturam o ordenamento urbano e ambiental do município. Essa leitura busca compreender como o arcabouço legal vigente orienta o planejamento territorial, o controle do uso e ocupação do solo e a efetivação das políticas públicas locais.

A análise evidencia a existência de uma base normativa consistente — composta pela Lei Orgânica, Plano Diretor, leis de perímetro urbano e sistema viário — que reflete a autonomia municipal e o histórico participativo na formulação das diretrizes urbanas. Contudo, também se observam desafios significativos, como o descompasso entre a legislação e as dinâmicas atuais de crescimento, a ausência de instrumentos específicos e a fragilidade na aplicação e fiscalização das normas.

O quadro inclui ainda dois cenários de evolução jurídica: o cenário tendencial, que projeta a continuidade das lacunas legais e da baixa efetividade normativa caso não haja atualização legislativa; e o cenário propositivo, que representa a consolidação de um sistema jurídico urbano moderno, integrado e participativo, capaz de promover o desenvolvimento ordenado, sustentável e juridicamente seguro do território de Limeira.

Quadro 7: Síntese das condicionantes, deficiências e potencialidades da leitura técnica e comunitária, cenário tendencial e propositivo da Leitura Jurídica.

LEITURA JURÍDICA				
LEITURA TÉCNICA			**CENÁRIO TENDENCIAL**	**CENÁRIO PROPOSITIVO**
CONDICIONANTES	**DEFICIÊNCIAS**	**POTENCIALIDADES**		
Existência da Lei Orgânica Municipal e de um Plano Diretor que regula o parcelamento, uso, ocupação e zoneamento do solo.	Ausência de legislação que discipline a modalidade de condomínio de lotes.	Conjunto sólido de legislações urbanísticas municipais elaboradas com autonomia local e base participativa, destacando a LC nº 442/2009 e suas alterações.	A manutenção do quadro jurídico atual tende a perpetuar lacunas legais e dificuldades de aplicação das normas urbanísticas, resultando em insegurança jurídica, ocupações irregulares e zoneamento pouco adaptado às novas dinâmicas urbanas. A ausência de atualização legislativa e de instrumentos específicos, como a de condomínios de lotes, pode limitar o planejamento urbano e a regularização fundiária.	Fortalecimento do arcabouço jurídico municipal, com atualização e integração das leis urbanísticas e criação e revisão de instrumentos complementares que promovam o ordenamento e a sustentabilidade territorial. A modernização da legislação de uso e ocupação do solo, aliada à ampliação da fiscalização e à implementação de incentivos, garantirá maior efetividade, segurança jurídica e coerência com as diretrizes do Plano Diretor do município.
LEITURA COMUNITÁRIA				
CONDICIONANTES	**DEFICIÊNCIAS**	**POTENCIALIDADES**		
Existência de leis de preservação ambiental que orientam o uso sustentável do território.	Código de obras desatualizado, legislação urbanística pouco aplicada e de difícil interpretação, com zoneamento restritivo, ausência de planejamento de longo prazo e fiscalização insuficiente sobre parcelamentos irregulares.	Instrumentos de incentivo ambiental, como o IPTU Verde e o uso de recursos do FUNDEMA para infraestrutura verde e ações sustentáveis.		

Fonte: TESE, 2025.

2.8 Leitura Institucional

O Quadro 8 a seguir apresenta as condicionantes, deficiências e potencialidades da leitura institucional, resultantes das análises técnica e comunitária. Esse aspecto busca compreender a capacidade administrativa e organizacional do município de Limeira para implementar as políticas públicas, com foco na integração entre órgãos, eficiência na gestão e sustentabilidade financeira.

A leitura evidencia avanços na estrutura administrativa e na capacidade de investimento municipal, mas também aponta desafios como a dependência de transferências externas, a carência de servidores efetivos e a necessidade de maior integração entre secretarias.

Por fim, são delimitados dois cenários de evolução institucional: o cenário tendencial, que reflete a manutenção das fragilidades administrativas e da baixa coordenação intersetorial, e o cenário propositivo, que representa o fortalecimento da governança municipal, com maior autonomia, qualificação técnica e planejamento integrado das ações públicas.

Quadro 8: Síntese das condicionantes, deficiências e potencialidades da leitura técnica e comunitária, cenário tendencial e propositivo da Leitura Institucional.

LEITURA INSTITUCIONAL				
LEITURA TÉCNICA			**CENÁRIO TENDENCIAL**	**CENÁRIO PROPOSITIVO**
CONDICIONANTES	**DEFICIÊNCIAS**	**POTENCIALIDADES**		
Estrutura administrativa regulamentada pelas Leis Municipais nº 972/2025, nº 880/2021 e nº 5070/2013, garantindo a organização das secretarias e órgãos públicos.	Alta dependência de transferências intergovernamentais (57% da receita), o que limita a autonomia financeira e a capacidade de execução direta de políticas públicas.	Presença de pasta específica de planejamento urbano, 32 conselhos e grupos participativos, conselhos tutelares ativos e crescimento das receitas municipais e da capacidade de investimento público.	A administração municipal mantém estrutura fragmentada e dependente de recursos externos, com baixa integração entre setores e carência de pessoal técnico. A falta de planejamento institucional e de comunicação entre secretarias compromete a execução de políticas públicas integradas e reduz a eficiência administrativa, agravando a dependência financeira e operacional.	Fortalecimento da gestão pública por meio da modernização administrativa, ampliação da transparência e da capacitação técnica. Integração efetiva entre secretarias e conselhos municipais, promovendo governança participativa e planejamento intersetorial.
LEITURA COMUNITÁRIA				
CONDICIONANTES	**DEFICIÊNCIAS**	**POTENCIALIDADES**		
Reconhecimento da necessidade de fortalecimento institucional e de maior articulação intersetorial para garantir a efetividade das políticas públicas de meio ambiente, infraestrutura e território.	Baixa integração entre secretarias, falta de capacitação técnica e servidores efetivos, fragilidade na comunicação e transparência, lentidão nos processos administrativos, deficiência na fiscalização urbana e ausência de um plano de desenvolvimento institucional.	Existência projetos ambientais (IPTU Verde, FUNDEMA)		

Fonte: TESE (2025).

3 PROPOSTAS DE REORDENAMENTO TERRITORIAL

O reordenamento territorial do espaço municipal e urbano contempla diversas questões estratégicas relacionadas ao plano diretor. Desta forma, complementar ao estabelecimento das diretrizes para Limeira, é importante o planejamento do desenvolvimento do município no que concerne à estruturação e ordenamento do seu território. Após a realização do diagnóstico do ordenamento territorial vigente e das possibilidades de melhoria e adequações de sua organização, elaborou-se uma proposta de reordenamento que buscou, por um lado, considerar o contexto metropolitano e tendências e aproveitar elementos e condições já existentes no cenário atual do município e, por outro, transformar definições, parâmetros e demais itens que foram considerados importantes no aprimoramento desse regramento no município.

Dessa forma, os itens que compõem o reordenamento do território municipal de Limeira compreendem promover, de forma embasada, o planejamento, a articulação e o desenvolvimento do Município, de modo coerente aos debates que ocorreram durante o processo participativo, contemplando neste item os seguintes temas: (i) macrozoneamento municipal (ii) perímetro urbano; (iii) uso e ocupação do solo urbano; e (iv) mobilidade e sistema viário.

3.1 Contexto Geral

O município de Limeira integra a Região Metropolitana de Piracicaba (RMP), instituída pela Lei Complementar Estadual nº 1.348/2020 (São Paulo, 2021a; 2021b), composta por 24 municípios com forte integração econômica, social e territorial. A RMP está inserida na porção noroeste da Macrometrópole Paulista, beneficiando-se da posição estratégica no vetor territorial Bandeirantes, um dos principais eixos de expansão econômica do estado, que conecta a Região Metropolitana de São Paulo ao interior.

De acordo com o Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado (PDUI) da RMP, Limeira é classificada como Capital Regional C, ao lado de Piracicaba, desempenhando papel de destaque na rede urbana metropolitana. O município se consolida como um dos principais polos industriais e de serviços da região, com relevância nos setores metal-mecânico, joalheiro, galvanotécnico, automotivo e agroindustrial, contribuindo significativamente para o PIB metropolitano, que representa 3,4% do total do Estado de São Paulo.

Sua posição geográfica privilegiada, nas interseções das rodovias Anhanguera (SP-330) e Bandeirantes (SP-348), associada à presença de ferrovia e à proximidade com centros regionais como Piracicaba, Araras e Rio Claro, confere a Limeira elevado potencial logístico e papel estratégico na integração regional e no escoamento da produção. O PDUI destaca a importância de qualificar as ligações viárias e as conexões intermunicipais, favorecendo o desenvolvimento equilibrado entre os municípios e a redução das desigualdades territoriais.

Do ponto de vista socioambiental, Limeira situa-se em uma região de mananciais relevantes, destacando-se as bacias do Ribeirão do Tatu e do Ribeirão dos Pires, cuja preservação é considerada prioridade metropolitana. O PDUI indica a necessidade de controle da expansão urbana sobre áreas de fragilidade ambiental, de modo a garantir o equilíbrio entre

crescimento urbano e proteção hídrica, articulando as políticas municipais às estratégias de sustentabilidade regional.

Nos indicadores sociais e econômicos, conforme o Índice Paulista de Responsabilidade Social (IPRS/2018), Limeira é classificada no Grupo 1 – “Dinâmicos”, com nível de riqueza elevado e bons indicadores sociais, o que a posiciona como município de alto desempenho no contexto da RMP. Esse quadro reforça seu papel de polo de atração populacional, educacional e produtiva, mas também demanda políticas de requalificação urbana, ampliação de moradia acessível e aprimoramento da mobilidade intraurbana.

Assim, no contexto do PDUI, Limeira é reconhecida como núcleo estruturador da região metropolitana, cuja consolidação depende da integração entre o planejamento urbano local e as diretrizes metropolitanas, especialmente nos eixos de desenvolvimento econômico, uso do solo, mobilidade e preservação ambiental. Essa articulação é fundamental para garantir um modelo de desenvolvimento territorial sustentável, equilibrado e inclusivo, em consonância com a função regional que Limeira exerce na RMP.

3.2 Condicionantes à proposta

Com base nas análises diagnósticas apresentadas nas etapas anteriores e nos aspectos evidenciados no PDUI da RMP, as condicionantes que embasam as propostas de macrozoneamento e zoneamento de Limeira decorrem da integração entre fatores ambientais, territoriais, socioeconômicos e institucionais, identificados ao longo das etapas de leitura técnica e participativa do Plano Diretor.

Entre as principais condicionantes ambientais, destacam-se as áreas de proteção de mananciais, fundos de vale, nascentes e remanescentes florestais, com ênfase nas bacias do Ribeirão do Pinhal e do Tatu e na região do Morro Azul, cuja fragilidade ecológica e valor paisagístico exigem a criação de zonas específicas de proteção e controle de uso, com limitação de gabarito, restrição à impermeabilização e incentivo a atividades de baixo impacto. A presença de extensas áreas rurais produtivas e de fragmentos de vegetação nativa conectáveis por corredores ecológicos constitui outro fator orientador do macrozoneamento, reforçando a necessidade de manutenção da função ambiental e agropecuária do território rural.

No eixo urbano e socioeconômico, as condicionantes concentram-se nas disparidades de densidade e infraestrutura entre os setores da cidade, na presença de vazios urbanos em áreas já dotadas de redes básicas e na ocupação irregular de áreas ambientalmente sensíveis. Esses aspectos justificam diretrizes de adensamento qualificado nas zonas infraestruturadas, controle da expansão urbana e regularização fundiária orientada.

As condicionantes territoriais e de mobilidade revelam, de um lado, uma estrutura viária fragmentada, marcada pela escassez de eixos transversais de ligação e pela forte dependência do automóvel nos deslocamentos entre os bairros periféricos e o centro; e, de outro, potenciais logísticos estratégicos associados à presença das rodovias estaduais e da ferrovia, que conectam Limeira a importantes polos regionais. Esses fatores sustentam a proposta de complementação da hierarquia viária municipal, com a criação de novas vias estruturantes e

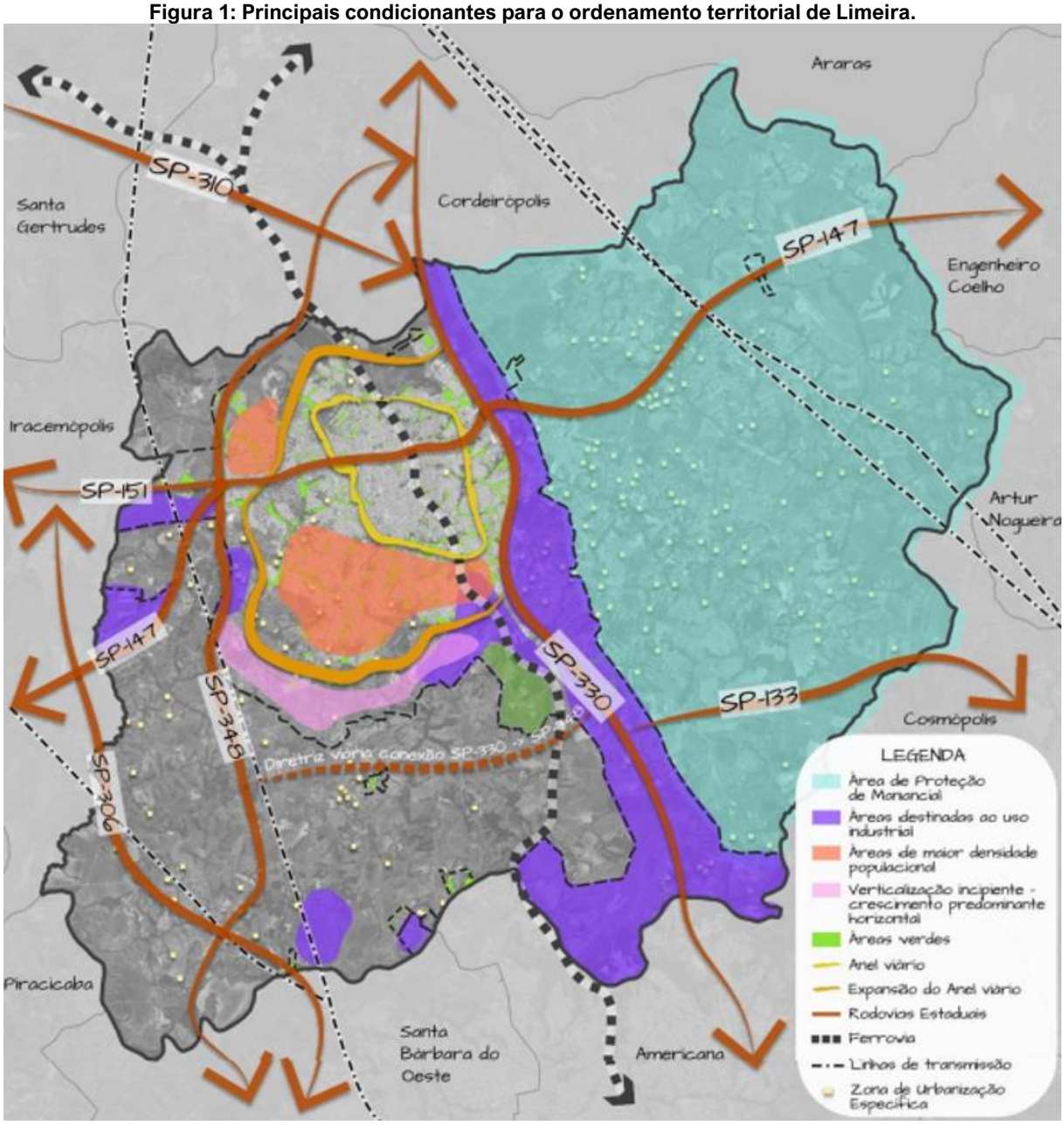
diretrizes de conexão capazes de ampliar a integração intraurbana e regional. Também fundamentam o reordenamento dos corredores de uso diversificado e a instituição dos Corredores de Desenvolvimento Sustentável e Regional, concebidos para articular mobilidade, logística e uso do solo, promovendo conectividade, eficiência viária e incentivo à mobilidade ativa.

Do ponto de vista institucional e normativo, o diagnóstico aponta a necessidade de atualização dos instrumentos urbanísticos, de integração entre secretarias e de maior clareza na aplicação do zoneamento vigente, que apresenta sobreposições e defasagens em relação à realidade atual. Essas constatações sustentam a proposta de revisão e simplificação do sistema de zonas, com maior coerência entre macrozonas rurais e urbanas, e a adequação da legislação aos dispositivos da Lei Federal nº 6.766/1979 e do Estatuto da Cidade (Lei nº 10.257/2001).

Por fim, as condicionantes culturais e patrimoniais reforçam a importância de proteger e valorizar o núcleo histórico e os conjuntos urbanos de relevância cultural, orientando a manutenção de zonas centrais com controle de adensamento e incentivo à proteção e reuso de imóveis históricos, em consonância com as diretrizes do CONDEPHALI.

Em síntese, as condicionantes territoriais identificadas no diagnóstico técnico e comunitário fundamentam a reestruturação do macrozoneamento e do zoneamento de Limeira, buscando equilíbrio entre crescimento urbano, preservação ambiental, valorização do patrimônio e fortalecimento econômico, assegurando um modelo territorial mais integrado, sustentável e inclusivo.

Figura 1: Principais condicionantes para o ordenamento territorial de Limeira.



Fonte: TESE, 2025.

3.3 Macrozoneamento Municipal

Enquanto instrumento de planejamento territorial, o macrozoneamento tem como objetivo orientar o planejamento das políticas públicas, especialmente aquelas definidoras do processo de gestão do território, a partir da compreensão das diferentes realidades das regiões do município. Dessa forma, visa o equilíbrio ambiental da cidade e enfatiza a questão da readequação de macrozonas quanto à viabilidade e interesse na urbanização no curto, médio e longo prazos.

No município de Limeira, a legislação vigente está estabelecida pela Lei Complementar nº 442, de 2009, que divide o município em seis macrozonas: i) Macrozona Rural de Produção Agropecuária (MZR-PA), ii) Macrozona Rural de Proteção dos Mananciais (MZR-PM), iii)

Macrozona Rural de Potencial Turístico (MZR-PT, com as subdivisões entre PT1 Morro Azul, PT2 Fazenda Itapema e PT3 Rio Piracicaba), iv) Macrozona Urbana (MZ-U) e vi) Macrozona Aeroportuária (MZ-A). O arcabouço atual também prevê dois corredores de desenvolvimento, sendo o Corredor de Desenvolvimento Urbano Regional (subdividido entre ZCO-Reg 1 e ZCO-Reg 2), e os Corredores Rurais (ZCO-Rural). A configuração espacial do macrozoneamento em vigor está apresentada no mapa presente como Anexo A.

As principais mudanças propostas para o macrozoneamento de Limeira visam aprimorar a proteção de recursos hídricos, qualificar a expansão urbana e alinhar o desenvolvimento econômico a critérios ambientais. Entre as mudanças centrais, destaca-se a subdivisão da Macrozona Rural de Proteção dos Mananciais (MZR-PM) em duas macrozonas: MZR-PM1, com parâmetros mais restritivos, e MZR-PM2, com parâmetros restritivos, definidos a partir das bacias hidrográficas vinculadas ao manancial de abastecimento público. Propõe-se, ainda, a incorporação da área da Fazenda Itapema, atual MZR-PT2, ao perímetro urbano como uma área especial no perímetro urbano, e a inclusão da MZR-PT3 Rio Piracicaba à Macrozona de Potencial Agropecuário (MZR-PA), tendo em vista a ausência de diretrizes turísticas consolidadas no local.

No âmbito da estrutura de eixos, sugere-se a criação de Corredor de Desenvolvimento Sustentável ao longo da SP-147, a fim de aproveitar a vocação logística com parâmetros de desempenho ambiental e urbanístico.

Como resultado, a proposta consolida seis macrozonas e quatro corredores. As macrozonas contemplam: Macrozona Rural de Produção Agropecuária (MZR-PA), Macrozona Rural de Proteção dos Mananciais (MZR-PM) — agora segmentada em MZR-PM1 e MZR-PM2 —, Macrozona Rural de Potencial Turístico do Morro Azul (MZR-PT Morro Azul), Macrozona Aeroportuária (MZ-A) e Macrozona Urbana (MZ-U). Os corredores incluem: Corredor de Desenvolvimento Regional 1, Corredor de Desenvolvimento Regional 2, Corredor Rural e Corredor de Desenvolvimento Sustentável 1.

3.3.1 Macrozoneamento Proposto

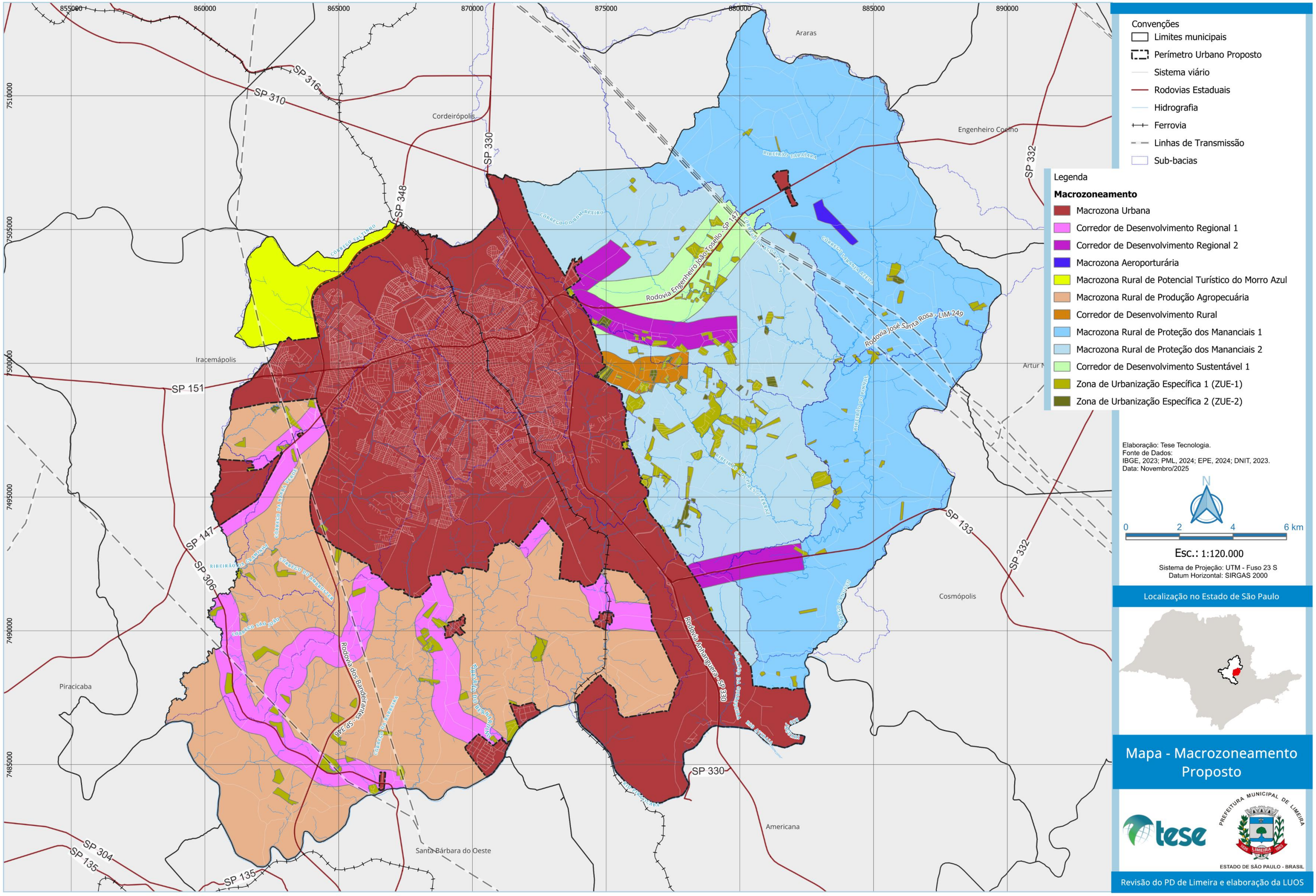
As mudanças propostas para o macrozoneamento municipal de Limeira resultam de um processo de revisão técnica e participativa voltado à atualização das diretrizes territoriais, com foco no equilíbrio entre desenvolvimento urbano, proteção ambiental e uso produtivo do solo rural. As alterações aprimoram a estrutura do macrozoneamento vigente, redefinindo limites e funções das macrozonas para melhor refletir as condições ambientais, a vocação produtiva e as tendências de expansão urbana.

Entre as alterações mais relevantes, destacam-se a subdivisão da Macrozona Rural de Proteção dos Mananciais (MZR-PM) em duas categorias — uma com critérios de uso e ocupação mais restritivos e outra mantendo os parâmetros vigentes —, a reclassificação de áreas rurais de potencial turístico e agropecuário, e a criação de um corredor de desenvolvimento sustentável orientado por critérios de desempenho ambiental e compatibilidade logística.

Também são propostas duas categorias de Zonas de Urbanização Específica (ZUE-1 e ZUE-2), conforme a condição de regularização existente. O objetivo é disciplinar a regularização fundiária de núcleos rurais consolidados, garantindo tratamento técnico e jurídico adequado conforme preconiza as legislações federal e municipal. As delimitações preservam o caráter destas áreas urbanizadas no contexto rural e reforçam o controle da expansão urbana, assegurando coerência entre a ocupação do solo e a capacidade de suporte ambiental do município.

Os parâmetros de uso e ocupação propostos para as Macrozonas Rurais seguem critérios de controle de uso e intensidade compatíveis com a função produtiva e ambiental de cada área, respeitando o módulo rural mínimo de 20.000 m² definido pelo INCRA. Todas as áreas mínimas de lote estabelecidas são superiores a esse módulo, assegurando que a ocupação do território mantenha caráter essencialmente rural, voltado às atividades agropecuárias, de conservação ambiental e de suporte à economia do campo, evitando processos de urbanização indevida. De modo geral, as macrozonas apresentam baixa densidade de ocupação e coeficientes de aproveitamento reduzido, garantindo ampla área permeável e equilíbrio entre produção agrícola e proteção dos recursos naturais. As diferenças entre as zonas refletem distintos graus de permissividade — das áreas de proteção ambiental, mais restritivas, até as de consolidação da produção rural e apoio ao futuro aeroporto, onde se admite maior diversidade de usos e intensidade construtiva controlada. O detalhamento dos parâmetros de uso e ocupação do solo serão tratados no relatório 10 do processo de revisão do PD de Limeira.

A organização proposta está representada no Mapa 1. Na sequência, são apresentadas as descrições das macrozonas:



Mapa 1: Macrozoneamento Proposto

Macrozona Rural de Produção Agropecuária (MZR–PA)

Abrange as porções rurais com vocação produtiva já consolidada, nas quais se pretende manter e ampliar a atividade agropecuária. Propõe-se o emprego de técnicas de manejo adequadas, o uso racional da água e a diversificação de usos compatíveis em escala local, de modo a fortalecer cadeias produtivas e qualificar práticas sustentáveis.

Macrozona Rural de Proteção dos Mananciais (MZR–PM)

A Macrozona Rural de Proteção dos Mananciais (MZR–PM) compreende as áreas estratégicas para a preservação, recuperação e manejo sustentável dos mananciais de abastecimento público de Limeira, compatibilizando essa função essencial com atividades agropecuárias de baixo impacto e ocupações residenciais dispersas e controladas, sempre orientadas pelos princípios da sustentabilidade ambiental e da gestão responsável do território rural.

As diretrizes que orientam a MZR–PM têm como foco a conservação dos recursos naturais, a proteção dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos e a regulação das atividades econômicas e turísticas de modo a evitar impactos ambientais negativos, especialmente na qualidade e vazão hídrica dos mananciais de abastecimento de água. Determina-se a observância rigorosa da legislação municipal sobre a proteção dos recursos hídricos, a preservação dos fundos de vale, bem como o incentivo a práticas agrícolas conservacionistas, voltadas à redução da erosão, do assoreamento e da contaminação dos cursos d’água.

É vedado o parcelamento do solo para fins urbanos, e, para os demais usos, devem ser adotadas salvaguardas que assegurem a compatibilidade com as condições físicas e ecológicas da área, incluindo conservação do solo, estabilização de encostas, controle do escoamento superficial e manutenção de cobertura vegetal significativa antes da implantação de empreendimentos. As soluções de saneamento e esgotamento sanitário devem impedir infiltrações inadequadas, garantindo tratamento e destinação final tecnicamente viáveis, de modo a proteger a qualidade da água e a segurança dos mananciais.

Subdivide-se em duas categorias:

Macrozona Rural de Proteção dos Mananciais 1 (MZR–PM 1)

Abrange as bacias hidrográficas do Ribeirão Tabajara e do Baixo Ribeirão do Pinhal, apresentando parâmetros de uso e ocupação mais restritivos, em razão de sua maior sensibilidade ambiental e existência do ponto de captação de água.

Macrozona Rural de Proteção dos Mananciais 2 (MZR–PM 2)

Compreende as demais bacias que integram o sistema de abastecimento público de água de Limeira, admitindo usos rurais controlados e compatíveis, desde que respeitados os critérios técnicos de preservação e manejo sustentável.

Macrozona Rural de Potencial Turístico do Morro Azul (MZR–PT Morro Azul)

Corresponde ao território com base agropecuária e atributos paisagísticos e culturais capazes de sustentar atividades turísticas relacionadas ao Morro Azul. A diretriz central é a preservação do patrimônio histórico e ambiental, reforçando identidades locais e transformando tais ativos em oportunidades para diversificar e qualificar a oferta turística, de forma articulada à produção rural e a práticas de gestão que evitem a descaracterização da área.

Macrozona Aeroportuária (MZ–A)

Delimita a área destinada à futura implantação de aeroporto municipal, hoje classificada como rural e passível de conversão para uso urbano quando do estabelecimento da infraestrutura aeronáutica. A diretriz orienta a localização afastada da malha urbanizada, o atendimento integral à regulação setorial e ambiental e a adoção de dispositivos que assegurem a segurança operacional, a proteção da MZR–PM1 quanto à quantidade e qualidade dos recursos hídricos e a preservação do caráter rural de seu entorno imediato.

Macrozona Urbana (MZ – U)

Abrange as áreas delimitadas pelos perímetros urbanos, compostas de áreas urbanizadas e não urbanizadas, com tendência à urbanização e áreas de tendência industrial, comercial, interesse histórico e serviços que geram níveis mais elevados de incomodidade. As diretrizes buscam reordenar as funções de morar, trabalhar, recrear e circular a partir das especificidades locais, do inter-relacionamento entre usos e da capacidade de suporte da infraestrutura e do ambiente. Prioriza-se a expansão contígua a tecidos consolidados para evitar áreas vazias que induzam à especulação e onerem a extensão de vias e redes urbanas. Estabelecem-se padrões de adensamento similares na maior parte do território, reservando-se, por instrumentos urbanísticos, pontos estratégicos para maior adensamento. Em novos parcelamentos e fracionamentos, adota-se a mistura ordenada de usos para promover equilíbrio territorial, reduzir deslocamentos cotidianos, evitar segregação socioespacial, permitir a convivência entre atividades de baixo impacto e residências e apartar usos geradores de incômodos e externalidades negativas.

Corredores

Corredor de Desenvolvimento Regional (ZCO – Reg)

Correspondem aos eixos de conexão intermunicipal que concentram atividades de maior porte e potencial de incômodo, aproveitando a capacidade de escoamento das vias estruturantes e sua função indutora do desenvolvimento, correspondendo a um buffer de 500m a partir do eixo viário. A diretriz central é manter e incentivar atividades de maior porte, graduando a intensidade conforme as características viárias e a capacidade de escoamento, de modo a aproveitar a função estruturadora desses corredores. Subdivide-se estrategicamente em dois níveis. O primeiro, ZCO Reg 1, admite o conjunto mais amplo de atividades compatíveis com o papel regional das vias. O segundo, ZCO Reg 2, incorpora restrições específicas a usos que gerem efluentes líquidos e observa as disposições da Lei Complementar nº 222 /1999 e suas alterações, e por estarem alocadas em áreas de manancial de abastecimento de água. Quando o traçado destes corredores abrange diferentes

macrozonas, o regramento considera as bacias hidrográficas atingidas, vedando atividades de alto impacto nas áreas de maior importância. Somente são elegíveis os imóveis com testada para as vias classificadas como corredores rurais, limitada a profundidade de até 500 metros medida perpendicularmente às mesmas.

A delimitação deve acompanhar os polígonos das matrículas imobiliárias, aplicando o critério de predominância: imóveis com maior porção situada na mancha da ZCO permanecem sob seu regramento; nos demais casos, prevalecem as diretrizes da macrozona do entorno.

Corredor de Desenvolvimento Sustentável (ZCO - DS)

Corresponde a uma faixa ao longo da SP 147, perfazendo um buffer de 1.000 metros do eixo viário, com vocação para atividades econômicas orientadas pela compatibilidade ambiental, em razão da presença de áreas de proteção de mananciais. As diretrizes priorizam a promoção de atividades logísticas compatíveis com a preservação ambiental e a infraestrutura existente, além de estimular empreendimentos sustentáveis e com baixo impacto que integrem desenvolvimento econômico e proteção dos recursos naturais. Somente são elegíveis os imóveis com testada para as vias classificadas como corredores rurais, limitada a profundidade de até 1000 metros medida perpendicularmente às mesmas.

Corredores Rurais (ZCO – Rural)

Correspondem a uma faixa de 500 metros a partir do eixo das estradas municipais do meio rural onde se admite a instalação de comércio, serviços e instituições de apoio local, bem como atividades vinculadas à produção agropecuária. As diretrizes buscam ordenar a manutenção e o incentivo de usos não agrícolas de apoio à moradia ou vinculados à produção rural. Somente são elegíveis os imóveis com testada para as vias classificadas como corredores rurais, limitada a profundidade de até 500 metros medida perpendicularmente às mesmas. Não se admite loteamento ou edificação em condomínio nesses imóveis, ressalvadas as implantações diretamente associadas à produção agropecuária.

Zonas de Urbanização Específica

As Zonas de Urbanização Específica (ZUEs) destinam-se ao tratamento diferenciado de áreas rurais que apresentam características de ocupação urbana, reconhecendo situações consolidadas e orientando sua adequação jurídica, urbanística e ambiental. Fundamentadas no art. 3º da Lei Federal nº 6.766/1979, as ZUEs representam formas excepcionais e controladas de urbanização em solo rural, voltadas à regularização fundiária e à integração gradual dessas áreas ao ordenamento urbano. Dividem-se em duas categorias complementares: a ZUE-1 e a ZUE-2.

Zona de Urbanização Específica (ZUE-1)

Compreende áreas rurais parceladas ou ocupadas irregularmente, cuja configuração e densidade já caracterizam processo de urbanização consolidado, embora sem regularização formal. Trata-se, portanto, de áreas rurais enquadradas como “zonas de urbanização específica” nos termos do art. 3º da Lei Federal nº 6.766/1979, admitindo a implantação de parcelamentos de caráter urbano de forma excepcional e controlada, voltada à regularização fundiária e à adequação ambiental. O enquadramento como ZUE-1 tem natureza transitória,

destinando-se a assegurar o acompanhamento técnico e jurídico do processo de regularização fundiária. A regularização deve observar:

- compatibilidade com a legislação ambiental e as diretrizes de uso e ocupação do solo do município;
- adequação da infraestrutura urbana essencial, implantada pelos órgãos competentes;
- definição de parâmetros urbanísticos de baixa densidade, com prevalência de uso residencial unifamiliar e atividades compatíveis de apoio comunitário.

Concluído o processo de regularização e atendidos todos os requisitos técnicos, urbanísticos e ambientais, as áreas ZUE-1 passam a ser reclassificadas como ZUE-2.

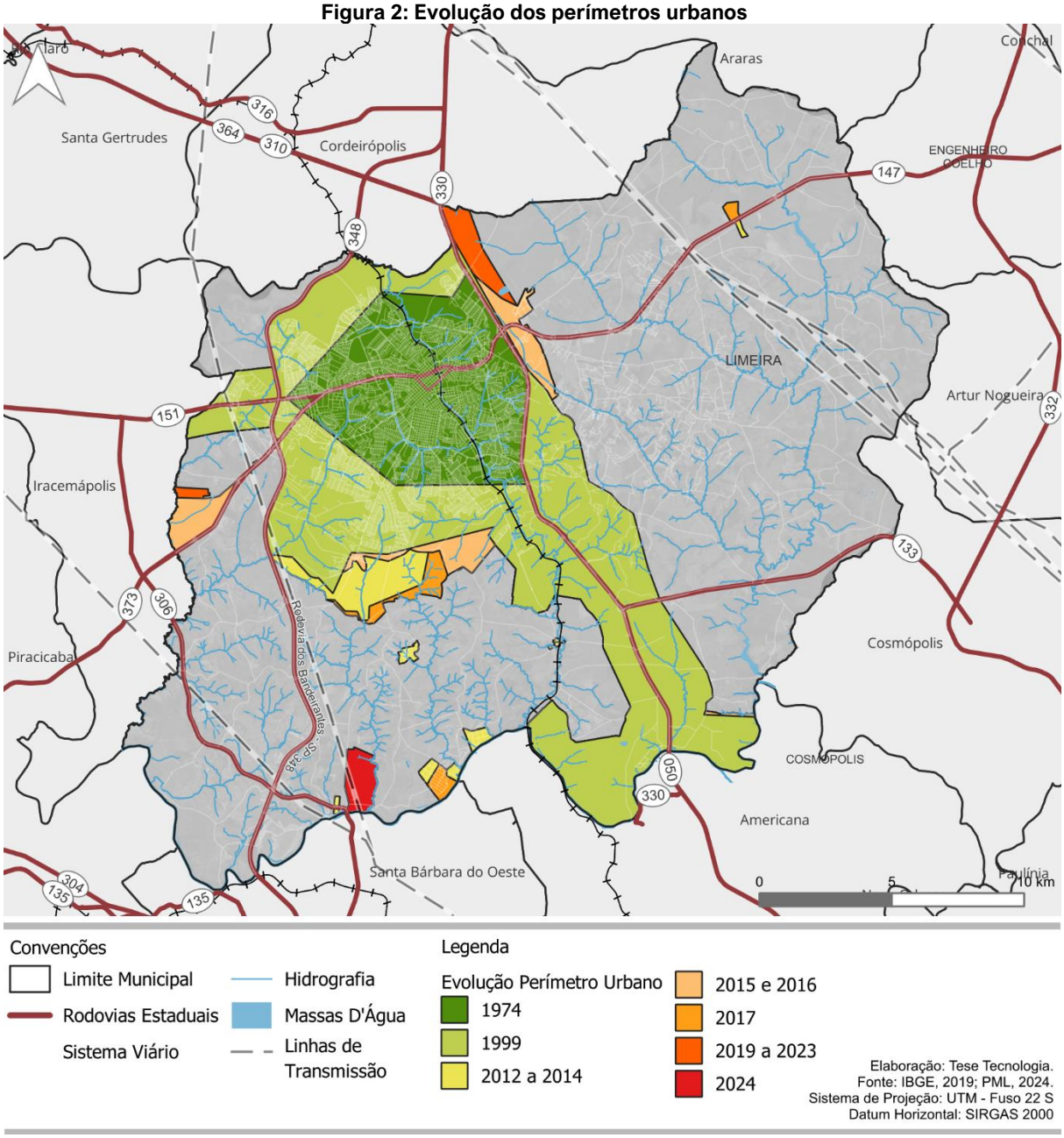
Zona de Urbanização Específica Regularizada (ZUE-2)

Abrange os núcleos urbanizados originalmente situados em área rural que já cumpriram as exigências legais de regularização fundiária, urbanística e ambiental, mantendo o enquadramento como urbanização específica rural, conforme previsão do art. 3º da Lei nº 6.766/1979. Essas áreas passam a ter uso predominantemente residencial de baixa densidade, com parâmetros de ocupação e uso específicos e as condições de infraestrutura implantada, não se equiparando integralmente às zonas urbanas. A ZUE-2 permite a ocupação controlada e legalmente reconhecida, mas sem caracterizar nova expansão urbana.

3.4 Perímetros urbanos

A delimitação dos perímetros urbanos de Limeira tem histórico de sucessivas revisões desde sua instituição inicial, em 1974, com mudanças registradas em 1999, 2009 e, praticamente de forma anual a partir de então, nos anos de 2012, 2014, 2015, 2017, 2019, 2020, 2023 e 2024. A configuração atualmente em vigor é definida pela Lei Complementar nº 957/2024, que estabelece 17.902,73 hectares de área urbana, correspondentes a 30,83% do território municipal. A evolução histórica dos limites encontra-se sintetizada na Figura 2, evidenciando a ampliação progressiva e seus diferentes momentos de redefinição.

Figura 2: Evolução dos perímetros urbanos

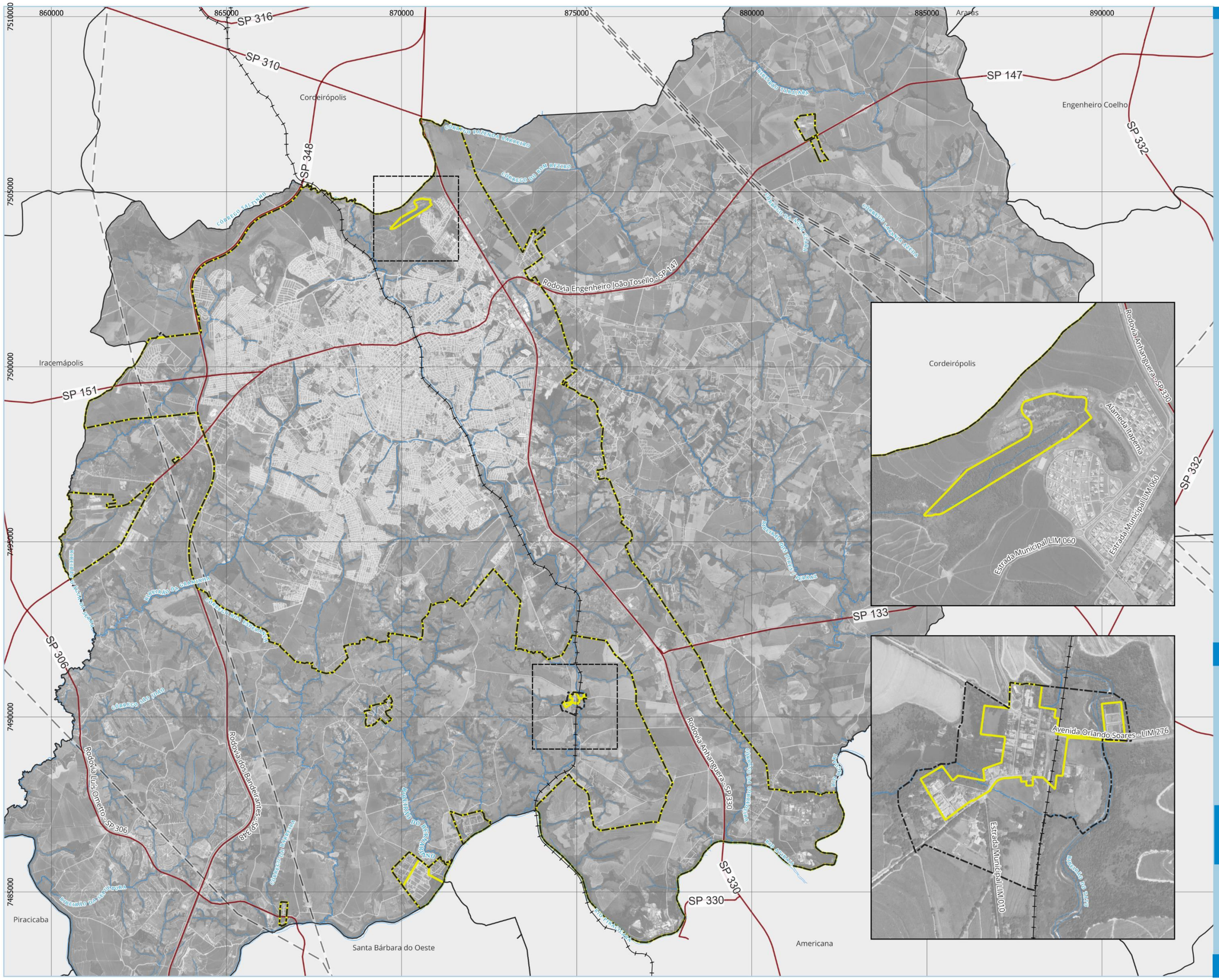


Fonte: TESE, 2025.

No processo de revisão do Plano Diretor, a análise de consolidação da mancha urbana identificou disponibilidade significativa de vazios urbanos e áreas não parceladas dentro do perímetro da Sede Urbana. Tal constatação, associada à necessidade de otimizar a infraestrutura já implantada e de reduzir custos de expansão de redes e serviços, promover cidades mais inclusivas e compactas, sustenta a recomendação de manter inalterados seus limites vigentes. A única exceção refere-se à incorporação da antiga Macrozona de Potencial Turístico 2 – Fazenda Itapema, pequena área rural localizada no interior do tecido urbano consolidado, cuja inclusão no perímetro urbano visa corrigir a descontinuidade territorial e adequar a classificação da área à sua condição real de uso e acessibilidade.

Já para o núcleo urbano do Tatu, propõe-se a ampliação do seu perímetro com base em critérios físicos e cadastrais, elevando a área urbana de aproximadamente 50 mil m² para cerca de 70 mil m². Essa proposição responde a demandas por atividades voltadas ao turismo,

com ênfase em gastronomia e hotelaria, além de usos residenciais compatíveis. A expansão privilegia a continuidade do tecido, minimiza conflitos com o meio rural, observa condicionantes ambientais e se articula à oferta de infraestrutura essencial, buscando qualificar a atratividade local sem comprometer a paisagem e os recursos hídricos. Para não afetar o sistema viário interno ao núcleo, são propostas estradas municipais secundárias que contornem o perímetro, mantendo o tráfego de passagem além da área urbana. Os perímetros urbanos propostos estão representados no Mapa 2.



Convenções

- Limites municipais
- Perímetro Urbano Proposto
- Sistema viário
- Rodovias Estaduais
- Hidrografia
- Ferrovia
- Linhas de Transmissão

Legenda

- Perimetro Urbano Vigente
- Perímetro Urbano Proposto

Elaboração: Tese Tecnologia.
Fonte de Dados:
IBGE, 2023; PML, 2024; EPE, 2024; DNIT, 2023.
Data: Outubro/2025

N

0 1 2 3 km

Esc.: 1:100.000

Sistema de Projeção: UTM - Fuso 23 S
Datum Horizontal: SIRGAS 2000

Localização no Estado de São Paulo

Mapa - Perímetro Urbano Proposto

tese

PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMEIRA
ESTADO DE SÃO PAULO - BRASIL

Revisão do PD de Limeira e elaboração da LUOS

Mapa 2: Perímetros Urbanos Propostos

3.5 Zoneamento de Uso e Ocupação do Solo Urbano

O histórico de regulamentação do zoneamento urbano de Limeira revela um processo gradual de consolidação normativa, marcado pela integração entre o planejamento territorial e a legislação urbanística. A Lei Orgânica do Município, promulgada com conteúdo avançado para a época, já estabelecia fundamentos sólidos para o ordenamento territorial, vinculando o uso e a ocupação do solo à função social da cidade e da propriedade, à proteção ambiental e à promoção da moradia digna e do saneamento básico. Essa base constitucional local conferiu ao município ampla autonomia para legislar sobre política urbana, determinando a elaboração de um Plano Diretor que articulasse o desenvolvimento urbano com as políticas sociais e ambientais.

Em 1998, foi editada a Lei Complementar nº 199, primeiro instrumento de planejamento que tratava de forma integrada o parcelamento, o uso e a ocupação do solo, mas que foi revogada pela Lei Complementar nº 442/2009, que instituiu o atual Plano Diretor Territorial-Ambiental. A LC nº 442/2009 estruturou o zoneamento urbano e o macrozoneamento dentro de um único corpo normativo, incorporando temas tradicionalmente reservados a leis específicas, como parâmetros construtivos, regras de parcelamento, uso e ocupação, e diretrizes ambientais.

O zoneamento urbano instituído pela LC nº 442/2009, organiza o território de Limeira em diferentes zonas, definidas conforme a predominância de usos e o papel urbanístico de cada área. A Zona Predominantemente Comercial Central (ZC) abrange o núcleo histórico e consolidado da cidade, com intensa diversidade de comércio e serviços. As Zonas Estritamente Residenciais (ZR-1 e ZR-2) destinam-se à moradia unifamiliar de baixa densidade, assegurando controle de atividades incômodas. As Zonas Predominantemente Residenciais (ZPR-1, ZPR-2 e ZPR-3) permitem maior diversidade de usos e densidades progressivas, promovendo a integração entre moradia e atividades cotidianas. As Zonas Residenciais e de Serviços Específicos (ZRS-1 e ZRS-2) acolhem usos complementares à habitação, como equipamentos e serviços institucionais. As Zonas Predominantemente Industriais (ZI-1, ZI-2 e ZI-3) concentram as atividades produtivas e logísticas, graduadas conforme o porte e o impacto ambiental permitido. As Zonas Corredores de Uso Diversificado (ZCO-1, ZCO-2 e ZCO-3) se desenvolvem ao longo das principais vias estruturantes, articulando funções comerciais, de serviços e industriais compatíveis com a mobilidade e a infraestrutura existente. As Zonas de Intervenção Estratégica (ZIE-1 a ZIE-4) destinam-se à requalificação urbana e à implantação de projetos especiais, enquanto a Zona de Reserva Ambiental Horto (ZRA-Horto) e Pires protegem remanescentes florestais, nascentes e áreas de relevância ecológica. Por fim, as Zonas de Urbanização Específica (ZUE) disciplinam parcelamentos rurais com características urbanas, e as Zonas de Regularização Fundiária (ZRF-1 e ZRF-2) destinam-se à integração urbana de núcleos consolidados e à regularização de parcelamentos irregulares.

A partir de 2009, a legislação de Limeira passou por ajustes complementares, por meio de leis posteriores que introduziram novas zonas (como as Zonas de Regularização Fundiária – ZRF, as Zonas de Urbanização Industrial Controlada – ZUIC e as Zonas de Urbanização Específica – ZUE) e adequaram os dispositivos às legislações federais recentes, como a Lei nº

13.465/2017, que trata da regularização fundiária. Assim, o zoneamento urbano de Limeira evoluiu de um modelo inicial de diretrizes gerais para um sistema normativo detalhado.

A partir desse arcabouço urbanístico consolidado pela Lei Complementar nº 442/2009 e suas alterações, observa-se que o zoneamento de Limeira se consolidou como orientador do uso e a ocupação do solo. Entretanto, passados mais de 15 anos desde sua promulgação, novas dinâmicas urbanas, ambientais e socioeconômicas exigem a atualização de suas diretrizes, parâmetros e instrumentos de planejamento. Assim, a revisão do seu zoneamento surge como oportunidade de reavaliar a efetividade do modelo vigente, aprimorar a integração entre o zoneamento e o macrozoneamento, e propor ajustes que garantam um desenvolvimento urbano mais equilibrado, sustentável e socialmente inclusivo, atendendo às demandas diagnosticadas.

3.5.1 Proposta de Zoneamento Urbano

A revisão do zoneamento parte de um diagnóstico em que identificou o território urbano adensado em áreas de fundo de vale como do Ribeirão do Tatu, existência de estoques industriais ociosos em porções estratégicas, a verticalização ainda é incipiente mesmo onde a infraestrutura já suporta maiores densidades, e a estrutura viária — com anel sobrecarregado e baixa conectividade transversal — limita a integração entre bairros. Some-se a isso os vetores de expansão demográfica assimétricos (sul com capacidade de expansão condicionada à infraestrutura; noroeste já tangenciando o limite municipal), as barreiras físicas e oportunidades logísticas (rodovias, ferrovia, linhas de transmissão) e o desafio dos chacreamentos e ocupações irregulares em áreas rurais e de transição.

Diante desse contexto, a proposta reconfigura o zoneamento para concentrar adensamento onde há suporte urbano e desonerar áreas ambientalmente frágeis. No centro histórico (ZC-1) mantêm-se parâmetros mais contidos para privilegiar a proteção do patrimônio histórico e arquitetônico e o *retrofit*, enquanto no centro expandido (ZC-2) e nas Zonas Centrais de Bairro (ZCB) estimulam-se maior adensamento, usos mistos e tipologias compactas (studios, kitnets), com maior potencial construtivo e flexibilização controlada — aproveitando a infraestrutura, reduzindo deslocamentos e ativando frentes comerciais de proximidade.

Para requalificar vazios e orientar o crescimento, a proposta mantém as Zonas Industriais nas áreas já delimitadas — sobretudo ao longo da Anhanguera — e direciona esforços para qualificar acessos, conexões e transposições das rodovias estaduais, reduzindo conflitos e ganhando eficiência logística, sem alterar a vocação produtiva desses setores. No contexto residencial, os vazios urbanos servidos por infraestrutura são destinados também a ZEIS de Produção Habitacional (ZEIS 2), favorecendo adensamento socialmente orientado próximos de infraestruturas essenciais e transporte. Já na porção mais ao sul da área urbana da sede, mais distantes da malha consolidada, institui-se uma zona de transição urbano-rural, com permissão de usos rurais e lotes mínimos maiores, garantindo ocupação controlada, baixa densidade habitacional, compatível com o meio físico e sem induzir expansão urbana dispersa.

No campo ambiental, a proposta fortalece o manejo de baixo impacto e proteção ativa do Vale do Tatu via intervenções específicas de requalificação (intervenções específicas via aplicação de instrumentos urbanísticos). Cria-se a ZRA-Itapema e consolidam-se vias-parque em fundos de vale para preservar corredores ecológicos e multiplicar espaços de lazer. Na faixa envoltória do Morro Azul, estabelece-se limitação de gabarito para resguardar a ambiência do bem tombado, harmonizando preservação paisagística e desenvolvimento social do entorno.

A malha viária ganha papel estruturante: além da expansão do anel viário, propõe-se reclassificar a hierarquia com novos eixos de conexão transversal e aumento de capacidade ao sul (onde haverá maior expansão e adensamento). Os antigos três níveis de Zonas de Corredor de Uso Diversificado (ZCO) são unificados para simplificar regras e potencializar corredores que conectem bairros e centralidades, articulados a Corredores de Desenvolvimento Sustentável e Regional integrados a transporte coletivo e mobilidade ativa.

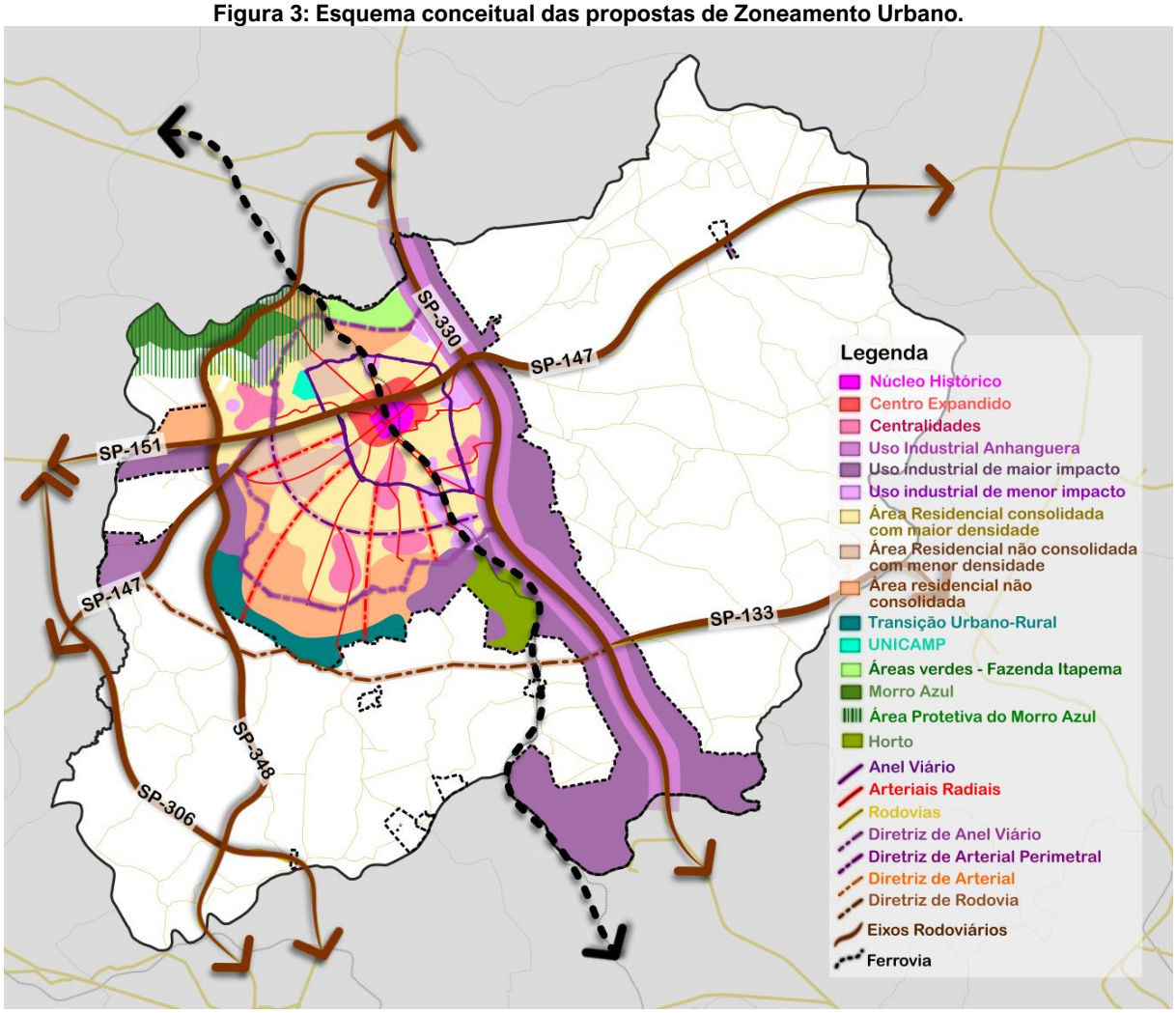
No caso das Zonas de Urbanização Específica (ZUE) e das Zonas de Regularização Fundiária (ZRF-1 e ZRF-2), a revisão propõe duas alternativas de reestruturação voltadas a adequar essas categorias ao marco legal da Lei Federal nº 6.766/1979 e à realidade atual das áreas em processo de regularização ou irregulares. O objetivo é reconfigurar o ordenamento do território, fortalecer o controle da ocupação urbana e assegurar segurança jurídica e coerência técnica à gestão do território.

Por fim, as ZPRs mantêm regramento conhecido, com adensamento calibrado (ZPR-1 com maior adensamento no interior do anel; ZPR-2/3 com metas de densidade superiores onde a rede suporta) e redelimitação conforme ocupações consolidadas nos últimos anos, e a instituição de ZCB, promovendo centralidades de bairros, descentralizando serviços, reduzindo viagens e ativando economias locais.

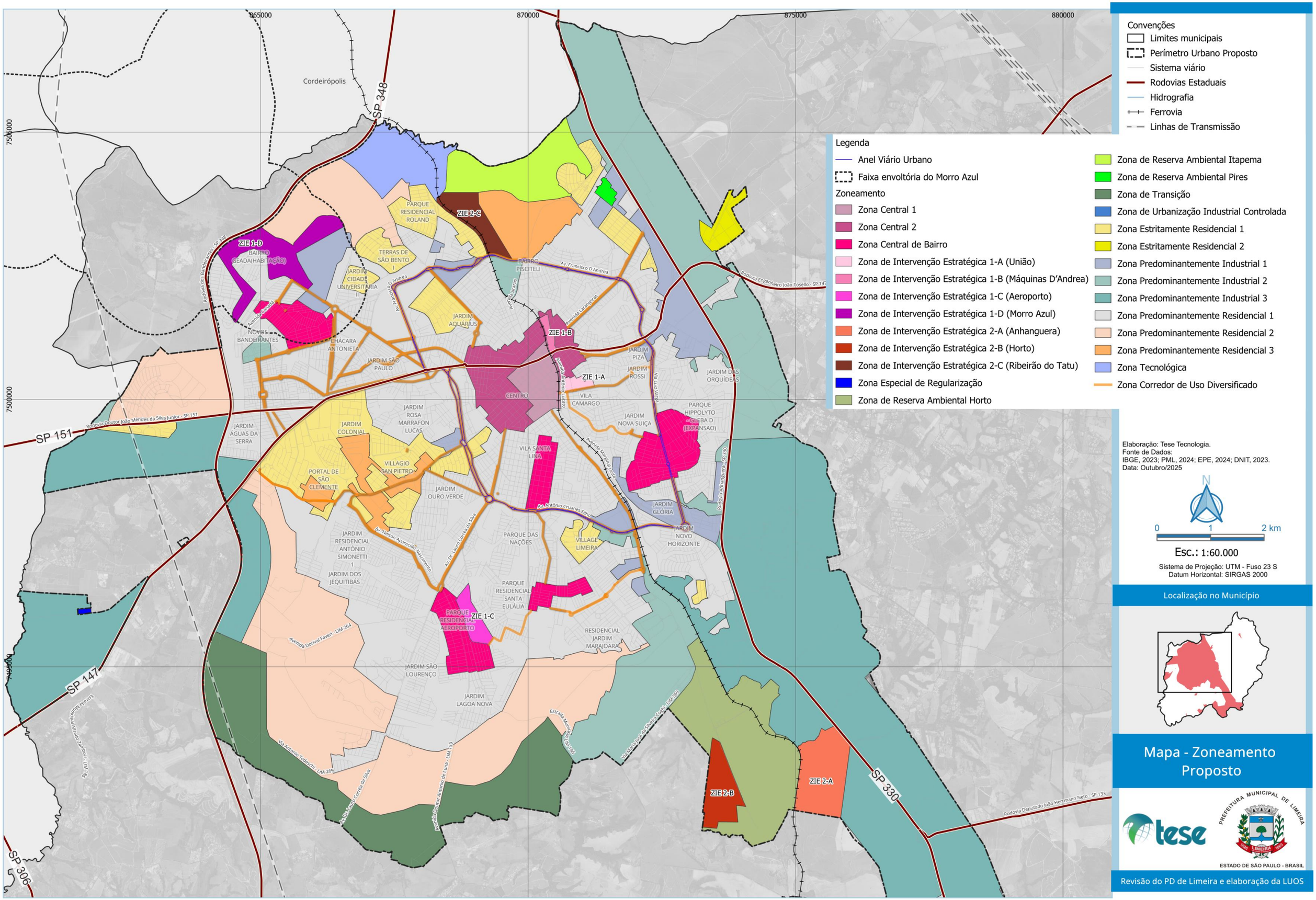
O conjunto das mudanças alinha macrozoneamento e zoneamento para: (i) proteger mananciais e paisagens, (ii) ativar áreas subutilizadas com usos contemporâneos, (iii) adensar com qualidade onde há infraestrutura, e (iv) conectar o território com corredores bem estruturados — criando uma cidade mais compacta, eficiente e ambientalmente responsável.

Na Figura 3 a seguir são ilustrados os principais conceitos que embasaram a proposta de Zoneamento Urbano de Limeira. Na sequência, são apresentados os mapas de Zoneamento proposto (Mapa 3 e Mapa 4) e, em sequência, são descritas as zonas urbanas propostas no contexto de revisão do Plano Diretor de Limeira.

Figura 3: Esquema conceitual das propostas de Zoneamento Urbano.



Fonte: TESE, 2025.



Convenções
- Limites municipais
- Perímetro Urbano Proposto
- Sistema viário
- Rodovias Estaduais
- Hidrografia
- Ferrovia
- Linhas de Transmissão

Legenda
- Anel Viário Urbano
- Faixa envoltória do Morro Azul

Zoneamento
- Zona Central 1
- Zona Central 2
- Zona Central de Bairro
- Zona de Intervenção Estratégica 1-A (União)
- Zona de Intervenção Estratégica 1-B (Máquinas D'Andrea)
- Zona de Intervenção Estratégica 1-C (Aeroporto)
- Zona de Intervenção Estratégica 1-D (Morro Azul)
- Zona de Intervenção Estratégica 2-A (Anhanguera)
- Zona de Intervenção Estratégica 2-B (Horto)
- Zona de Intervenção Estratégica 2-C (Ribeirão do Tatu)
- Zona Especial de Regularização
- Zona de Reserva Ambiental Horto
- Zona de Reserva Ambiental Itapema
- Zona de Reserva Ambiental Pires
- Zona de Transição
- Zona de Urbanização Industrial Controlada
- Zona Estritamente Residencial 1
- Zona Estritamente Residencial 2
- Zona Predominantemente Industrial 1
- Zona Predominantemente Industrial 2
- Zona Predominantemente Industrial 3
- Zona Predominantemente Residencial 1
- Zona Predominantemente Residencial 2
- Zona Predominantemente Residencial 3
- Zona Tecnológica
- Zona Corredor de Uso Diversificado

Elaboração: Tese Tecnologia.
Fonte de Dados:
IBGE, 2023; PML, 2024; EPE, 2024; DNIT, 2023.
Data: Outubro/2025

N

0 1 2 km

Esc.: 1:60.000

Sistema de Projeção: UTM - Fuso 23 S
Datum Horizontal: SIRGAS 2000

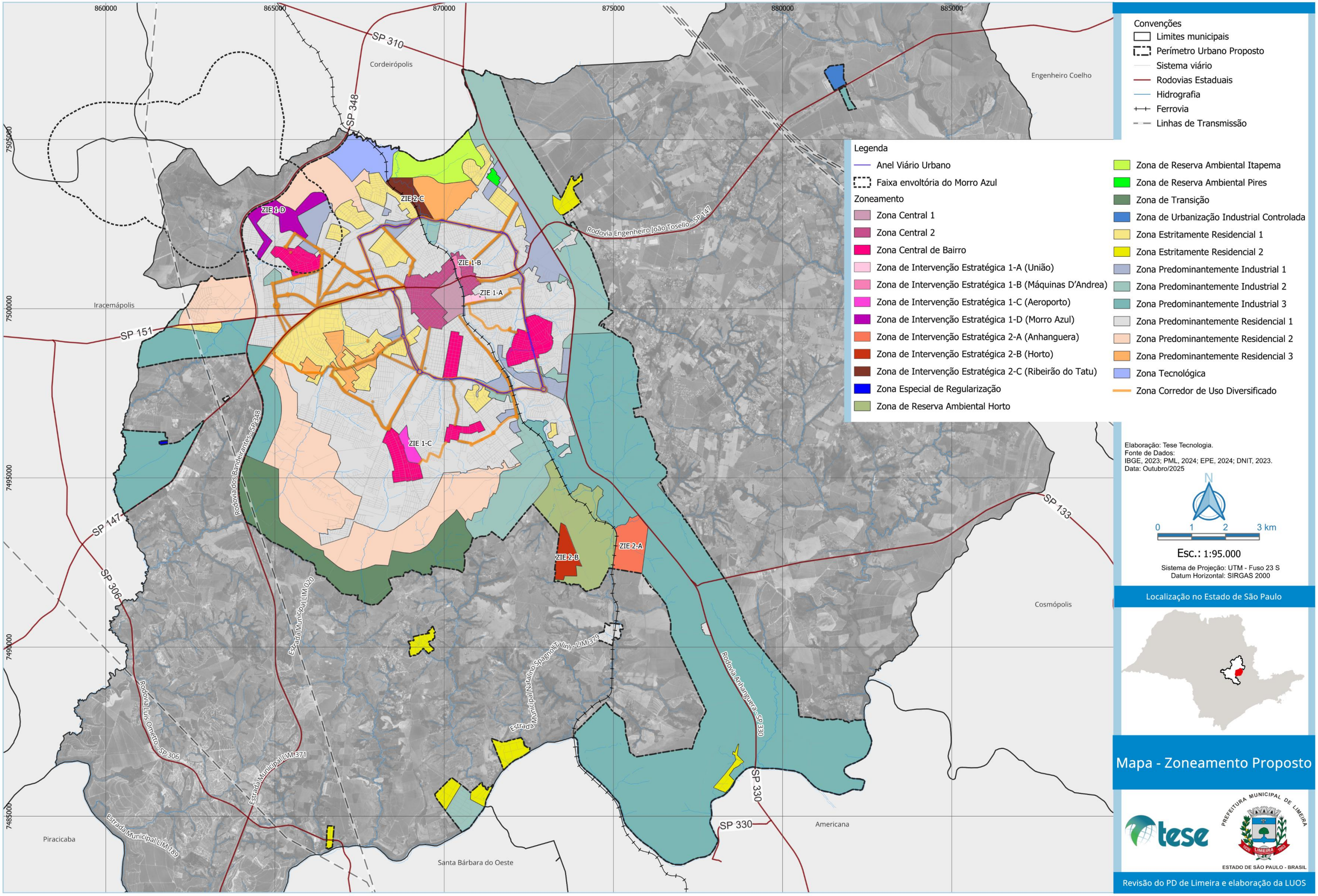
Localização no Município

Mapa - Zoneamento Proposto

PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMEIRA
ESTADO DE SÃO PAULO - BRASIL

Revisão do PD de Limeira e elaboração da LUOS

Mapa 3: Zoneamento Urbano Proposto



Mapa 4: Zoneamento Urbano Proposto

Zona Central (ZC)

A Zona Central (ZC) compreende o centro histórico da cidade e as áreas contíguas, caracterizadas pela coexistência de edificações térreas e verticalizadas, comércio e serviços diversificados, destacando-se equipamentos e edifícios de valor histórico e arquitetônico. Subdivide-se em Zona Central 1 e 2.

Zona Central 1 (ZC-1)

A Zona Central 1 (ZC-1) compreende a região central da cidade com concentração de edificações de valor histórico-cultural e arquitetônico, tendo como objetivo principal promover a requalificação do centro histórico, incentivar mecanismos de utilização como o *retrofit*, criação de áreas calmas voltadas à convivência.

No contexto da Estratégia de Patrimônio Cultural e Histórico, a Zona Central 1, correspondente ao núcleo histórico de Limeira, assume papel estruturante na preservação e dinamização do patrimônio edificado, das praças e eixos urbanos que conformam a memória da cidade. O ordenamento proposto busca integrar preservação patrimonial e requalificação urbana, promovendo o reuso de imóveis históricos, o incentivo à habitação no centro, a diversificação de usos e a valorização dos espaços públicos como praças e calçadões históricos. A reabilitação do Baixo Centro, a revitalização das praças Toledo Barros, São Benedito e do entorno da Estação Ferroviária, e a implantação de equipamentos culturais — como o Museu da Joia — configuram ações estratégicas voltadas à recuperação da ambiência urbana e à dinamização econômica baseada na cultura e na memória coletiva.

A Zona Central 1 mantém os parâmetros urbanísticos vigentes, com menor potencial construtivo, em razão de sua função primordial de preservar e valorizar o patrimônio histórico que compõe o núcleo original da cidade. Nessa zona, são incentivadas a reabilitação de edificações históricas, o reuso de imóveis ociosos, a habitação e a dinamização de usos compatíveis com a ambiência urbana tradicional, consolidando-a não apenas como espaço de comércio e serviços, mas como território de referência cultural e identitária, onde a preservação patrimonial orienta o planejamento urbano, a mobilidade ativa e o turismo cultural sustentável.

Zona Central 2 (ZC-2)

A Zona Central 2 (ZC-2) abrange o centro expandido de Limeira, configurando-se como área de transição entre o núcleo histórico (Zona Central 1) e os bairros adjacentes consolidados. Seu papel estratégico é estimular a reocupação e a diversificação de usos, aproveitando a infraestrutura instalada e a localização privilegiada, com parâmetros urbanísticos mais flexíveis e maior potencial construtivo em relação à área central histórica. Apresenta incentivos à implantação de tipologias habitacionais compactas, como studios e kitnets, e à consolidação de usos mistos de apoio — comerciais, de serviços e institucionais — que atualizam o zoneamento às novas dinâmicas urbanas.

As diretrizes gerais dessa zona orientam a manutenção e valorização de suas características urbanas, com especial atenção à melhoria do sistema viário e da acessibilidade, à diversidade de usos e o incentivo da moradia como componente essencial para a reativação

do centro expandido. Busca-se ainda adequar e reordenar usos incômodos, restringindo atividades incompatíveis com o intenso fluxo de pedestres e veículos típico dessa região, e incentivar a preservação de imóveis históricos por meio dos instrumentos previstos no Estatuto da Cidade, como incentivos fiscais, outorga onerosa e transferência do direito de construir.

Em relação ao uso e ocupação do solo, a Zona Central 2 reúne as permissões já existentes no zoneamento vigente, ampliadas pelas atividades antes previstas nas extintas Zonas Residenciais e de Serviços, de modo a favorecer a ocupação diversificada, o adensamento sustentável e a dinamização econômica. Assim, a ZC-2 constitui um território voltado à moradia, ao comércio e aos serviços integrados, consolidando o centro expandido como espaço de vitalidade urbana.

Zona Estritamente Residencial (ZR)

A **Zona Estritamente Residencial (ZR)** compreende áreas destinadas exclusivamente à moradia, caracterizadas por baixa densidade, uso unifamiliar e ocupação controlada, assegurando condições de tranquilidade, permeabilidade e qualidade ambiental. Engloba tanto loteamentos consolidados e regularizados, quanto áreas mais afastadas da malha urbana contínua, onde se busca preservar o caráter residencial e evitar processos de adensamento indevido. Mantêm-se os parâmetros urbanísticos vigentes, que preveem ocupação menos adensada e estritamente residencial, vedado o fracionamento dos lotes originais. Subdivide-se em:

Zona Estritamente Residencial 1 (ZR-1)

A Zona Estritamente Residencial 1 (ZR-1) abrange os bairros consolidados de uso exclusivamente residencial, com baixa densidade e médias taxas de ocupação, onde se recomenda:

- preservar a predominância de usos residenciais unifamiliares;
- permitir corredores de uso diversificado local, voltados a serviços de apoio de pequena escala compatíveis com a vizinhança;
- assegurar áreas permeáveis e ajardinadas, mantendo o padrão ambiental e paisagístico dos bairros.

Zona Estritamente Residencial 2 (ZR-2)

A Zona Estritamente Residencial 2 (ZR-2) compreende loteamentos regularizados ou em processo de consolidação, situados em áreas periféricas ou inseridos em macrozona rural com características urbanas, mas reconhecidos como zonas urbanas pela legislação. Nessa categoria, mantém-se o padrão residencial unifamiliar, de baixa densidade e sem possibilidade de fracionamento, e as atividades permitidas compatíveis com a macrozona de entorno, de modo a preservar o equilíbrio ambiental e a coerência com a paisagem rural adjacente.

Zona Predominantemente Residencial (ZPR)

A **Zona Predominantemente Residencial (ZPR)** abrange amplas parcelas da área urbana destinadas prioritariamente à moradia, mas com possibilidade de usos complementares que atendam às necessidades cotidianas da população, como comércio e serviços de baixa incomodidade. Seu objetivo é ordenar e consolidar a ocupação existente e

futura, otimizando o aproveitamento da infraestrutura instalada, promovendo o adensamento controlado e permitindo a diversificação de usos em consonância com a função social da cidade. Mantêm-se os parâmetros urbanísticos vigentes, permitindo fracionamento, desdobro e loteamento, de modo a estimular a renovação urbana e a oferta habitacional.

Zona Predominantemente Residencial 1 (ZPR-1)

A Zona Predominantemente Residencial 1 (ZPR-1) compreende a maior parte do território urbanizado de Limeira, composta por bairros consolidados e de uso predominantemente residencial. Nessa zona, busca-se preservar o uso habitacional como função principal, admitindo atividades complementares compatíveis e controlando usos que gerem incômodos. Devem-se:

- manter e incentivar usos compatíveis existentes;
- adequar usos incômodos e restringir os incompatíveis;
- concentrar usos diversificados em vias já consolidadas;
- incentivar áreas permeáveis e ajardinadas.

Zona Predominantemente Residencial 2 (ZPR-2)

A Zona Predominantemente Residencial 2 (ZPR-2) compreende áreas urbanas contíguas à malha consolidada, com maior potencial de adensamento e vocação para ocupação mista e verticalizada. Permite densidades de até 250 hab/ha para usos horizontais e 900 hab/ha para usos verticais, localizando-se em regiões próximas aos eixos mais adensados da cidade.

Zona Predominantemente Residencial 3 (ZPR-3)

A Zona Predominantemente Residencial 3 (ZPR-3) abrange áreas urbanas próximas à malha urbana consolidada, porém, com menor potencial de adensamento que a ZPR-2, permitindo até 180 hab/ha para usos horizontais e 600 hab/ha para usos verticais, buscando compatibilizar a ocupação com o entorno.

Nas ZPR-2 e ZPR-3, orienta-se que os novos processos de urbanização sejam concebidos como porções completas da cidade, mesclando usos residenciais e não residenciais de pequena e média incomodidade, com variedade de tamanhos de lotes para reduzir a segregação espacial. Devem-se ainda evitar usos de grande impacto, setorizar adequadamente usos conflitantes, e permitir o adensamento vertical em glebas cuja dimensão assegure a harmonia com a vizinhança. Quando da aprovação de novos parcelamentos, poderão ser definidas novas delimitações de ZR-1, de modo a garantir transições adequadas entre zonas e equilibrar a expansão urbana.

Zona Central de Bairro (ZCB)

A **Zona Central de Bairro (ZCB)** é uma nova categoria de zoneamento voltada à descentralização das atividades econômicas e de serviços, promovendo centralidades locais capazes de atender às demandas cotidianas da população sem a necessidade de longos deslocamentos até o centro principal da cidade. Essa zona abrange bairros com uso predominantemente residencial, mas que já possuem atividades comerciais e de serviços em

funcionamento, consolidando-se como núcleos de dinamização econômica e convivência comunitária. Sua criação resulta diretamente das centralidades identificadas no diagnóstico.

O objetivo da ZCB é qualificar as áreas urbanas fora da região central, estimulando o desenvolvimento equilibrado de centralidades de bairro, fortalecendo o comércio local, ampliando a oferta de serviços e equipamentos comunitários, e valorizando os espaços públicos de convivência.

Em termos de parâmetros urbanísticos, a ZCB assemelha-se ao regramento semelhante às antigas Zonas Residenciais e de Serviços, permitindo usos mesclados entre os previstos para a Zona Central e os das extintas zonas residenciais e de serviços, assegurando maior flexibilidade de ocupação e compatibilidade entre moradia, comércio e serviços de pequeno e médio porte. Essa configuração busca consolidar bairros mais autossuficientes, com vitalidade urbana, diversidade funcional e equilíbrio entre densidade e qualidade socioambiental.

Zona Industrial (ZI)

A **Zona Industrial (ZI)** compreende as áreas destinadas ao desenvolvimento das atividades produtivas, logísticas e de apoio industrial, configurando-se como espaços estratégicos para o fortalecimento econômico de Limeira e da região. Seu ordenamento busca compatibilizar o crescimento industrial com a proteção ambiental e o bem-estar da população, reduzindo conflitos de uso e garantindo o funcionamento adequado da infraestrutura de transporte e serviços. Mantêm-se os parâmetros urbanísticos vigentes, assegurando a coerência com o planejamento territorial e a vocação econômica local.

Zona Industrial 1 (ZI-1)

A Zona Industrial 1 (ZI-1) abrange trechos da mancha urbana consolidada que concentram indústrias e atividades potencialmente incômodas, situadas em galpões ou corredores de tráfego intenso e com baixa presença de residências. Nessa zona, é permitida a permanência dos usos residenciais existentes, sendo incentivada a implantação de serviços e indústrias de menor porte, menor impacto e baixa poluição, aproveitando a infraestrutura instalada e promovendo a requalificação urbana dessas áreas. Recomenda-se ainda o aumento das áreas permeáveis e ajardinadas, contribuindo para a mitigação ambiental e a melhoria paisagística.

Zona Industrial 2 (ZI-2)

A Zona Industrial 2 (ZI-2) abrange áreas localizadas às margens das rodovias Anhanguera (SP-330) e Bandeirantes (SP-348), bem como próximas a polos industriais consolidados, destinadas ao crescimento industrial vocacionado, especialmente nos setores de joias, galvanoplastia e metalurgia leve. Essa zona busca ordenar e adensar as atividades industriais de médio impacto, aproveitando a proximidade com as áreas urbanizadas e a infraestrutura logística existente.

Zona Industrial 3 (ZI-3)

A Zona Industrial 3 (ZI-3) compreende áreas estrategicamente localizadas ao longo das rodovias Anhanguera e Bandeirantes, em trechos mais afastados do tecido urbano, destinadas

à instalação de indústrias de maior porte e potencial poluidor, que demandam distanciamento das áreas residenciais.

Nas Zonas Industriais 2 e 3, deve-se ordenar e controlar a instalação de atividades de grande incomodidade, assegurando a separação física entre usos industriais e residenciais por meio de barreiras vegetais, faixas de transição ou dispositivos urbanísticos adequados, de modo a garantir a segurança, a qualidade ambiental e a sustentabilidade do desenvolvimento econômico municipal.

Zona Corredor de Uso Diversificado (ZCO)

A **Zona Corredor de Uso Diversificado (ZCO)** corresponde às vias estruturantes da cidade, caracterizadas por maior fluxo de veículos e pedestres, função de articulação entre bairros e vocação natural para usos mistos e atividades de maior intensidade. Essas vias exercem papel estratégico na integração urbana e econômica, concentrando comércio, serviços e empreendimentos compatíveis com o tráfego intenso e a acessibilidade.

Anteriormente subdividida em três graus conforme o nível de incomodidade permitido, a ZCO foi simplificada e unificada em uma única classificação, tornando o regramento mais claro e funcional. Essa alteração decorre da constatação de que os usos diversificados — antes restritos aos corredores — já passaram a ser amplamente incentivados nas novas Zonas Centrais de Bairro (ZCB), reduzindo a necessidade de diferenciação interna.

A nova configuração da ZCO busca fortalecer os eixos de ligação entre bairros e centralidades locais, ampliando o potencial construtivo ao longo das vias de caráter coletor e arterial, a partir da aplicação de instrumentos urbanísticos, e permitindo usos mais intensos e de média incomodidade, de forma controlada e compatível com o entorno urbano. Assim, a ZCO consolida-se como faixa de transição urbana, promovendo acessibilidade, diversidade funcional e vitalidade econômica, sem comprometer o equilíbrio ambiental e a qualidade de vida das áreas residenciais adjacentes.

Zona de Intervenção Estratégica (ZIE)

A **Zona de Intervenção Estratégica (ZIE)** abrange áreas com localização estratégica no território municipal, destinadas à requalificação urbana, recuperação ambiental ou implantação de projetos estruturantes de interesse público. Essas zonas concentram porções do território que exigem tratamento urbanístico diferenciado, seja pela presença de áreas degradadas, imóveis subutilizados ou pela necessidade de implantação de equipamentos, infraestrutura e áreas verdes de caráter regional.

Os programas específicos de uso e ocupação dessas zonas deverão ser regulamentados por leis complementares próprias, no prazo de até um ano a partir da promulgação da lei revisada, prevendo a utilização estratégica dos terrenos para equipamentos públicos, áreas de lazer, contenção de cheias e projetos de requalificação ambiental e urbana.

As demais Zonas de Intervenção Estratégica anteriormente existentes foram extintas, tendo em vista que suas áreas já se encontram totalmente ocupadas ou requalificadas, e, portanto, foram incorporadas às zonas de uso e ocupação do entorno, garantindo maior coerência e simplicidade ao novo zoneamento municipal.

As ZIEs estão distribuídas em duas categorias:

Zona de Intervenção Estratégica 1 (ZIE-1)

A Zona de Intervenção Estratégica 1 (ZIE-1) contempla imóveis e regiões urbanas localizadas em áreas consolidadas e de alto valor estratégico, próximas a grandes concentrações residenciais e corredores viários. Nessas áreas, a ocupação deve ser dirigida e orientada pela Comissão Especial de Análise de Uso e Ocupação do Solo (CEAUOS), admitindo usos que possam gerar maior impacto urbano, desde que integrados a programas de requalificação elaborados pela Secretaria Municipal de Urbanismo. A ZIE-1 subdivide-se em setores com características específicas:

- ZIE-1-A – União;
- ZIE-1-B – Máquinas D'Andrea;
- ZIE-1-C – Aeroporto: conforme LC nº 826/2019;
- ZIE-1-D – Morro Azul: território de alto valor ambiental e paisagístico, cuja porção que abrange as APPs e nascentes próximas à Rodovia dos Bandeirantes será transformada em grande parque ambiental regional, voltado à conservação e ao uso público controlado[1].

Zona de Intervenção Estratégica 2 (ZIE-2)

A Zona de Intervenção Estratégica 2 (ZIE-2) compreende áreas destinadas a atividades estratégicas de desenvolvimento socioeconômico, tecnológico e ambiental, bem como à implantação de infraestrutura de grande impacto promovida pelo Município. São vedados os usos residenciais e agrícolas, priorizando-se a função pública e o interesse coletivo. Suas subdivisões são:

- ZIE-2-A – Anhanguera: área próxima à Rodovia Anhanguera;
- ZIE-2-B – Horto Municipal;
- ZIE-2-C – Ribeirão do Tatu: área destinada à implantação de dispositivos de drenagem, como bacias de contenção, conforme diretrizes ambientais e de saneamento.

Zona de Urbanização Industrial Controlada (ZUIC)

A **Zona de Urbanização Industrial Controlada (ZUIC)** compreende a área lindeira à SP-147, nas proximidades da macrozona aeroportuária. destinada a atividades não habitacionais, de maior incomodidade e porte, devendo-se observar as restrições ambientais em função de estar contida em área de proteção de manancial de abastecimento.

Zona de Reserva Ambiental (ZRA)

A **Zona de Reserva Ambiental (ZRA)** compreende áreas de relevante interesse ecológico, destinadas à preservação dos recursos naturais e à manutenção dos serviços ambientais essenciais ao equilíbrio urbano e regional. Engloba áreas de fragilidade ambiental, remanescentes florestais, fundos de vale e nascentes, configurando-se como espaços estratégicos para a sustentabilidade, o controle da expansão urbana e a qualificação ambiental

[1] Proposta de criação de parque regional consta na lei do plano diretor vigente, no entanto, deverá ser confirmada a permanência desta proposta nesta revisão do PD.

da cidade. Seu objetivo é proteger e recuperar os ecossistemas, conciliando a preservação ambiental com o uso antrópico de baixo impacto, voltado principalmente ao lazer, à recreação e ao turismo ecológico, promovendo uma melhor qualidade de vida à população e fortalecendo a identidade paisagística de Limeira.

Nas ZRAs, devem-se observar as seguintes diretrizes:

- proibir qualquer processo de urbanização e parcelamento do solo para fins urbanos;
- vedar usos residenciais e industriais, preservando a integridade ecológica;
- admitir usos de turismo ecológico, lazer e educação ambiental, bem como comércio, serviços e equipamentos institucionais de apoio, desde que com baixíssimas taxas de adensamento e impermeabilização;
- instituir preferencialmente as áreas como de domínio público, em razão de seu interesse coletivo e função ambiental, configurando áreas verdes de respiro e equilíbrio ecológico da cidade.

As áreas inseridas nas ZRAs estarão sujeitas ao Direito de Preempção, permitindo ao Poder Público priorizar sua aquisição para implantação de projetos específicos de conservação, lazer e educação ambiental, assegurando sua proteção e uso coletivo sustentável.

A ZRA é composta por três áreas específicas:

Zona de Reserva Ambiental Horto (ZRA-Horto)

Abrange o Horto Florestal de Limeira “Governador André Franco Montoro”, criado pelo Decreto nº 101/1984, consolidado como importante área de recreação e educação ambiental, com grande potencial para se tornar um parque ambiental regional, voltado à conservação e ao lazer sustentável.

Zona de Reserva Ambiental Ribeirão dos Pires (ZRA-Pires)

Compreende a área alagadiça próxima ao Jardim Campos Elíseos, onde ocorre o afloramento que dá origem ao Ribeirão dos Pires, cuja Área de Preservação Permanente (APP) deve ser delimitada, recuperada e protegida, garantindo a função ecológica e o controle de enchentes.

Zona de Reserva Ambiental Itapema (ZRA-Itapema)

Abrange imóveis de interesse histórico e cultural da Fazenda Itapema, além de fundos de vale e remanescentes florestais significativos, prevendo a criação de um grande parque público integrado à APP local, com atividades turísticas e educativas de baixo impacto e a formação de um corredor ecológico que poderá ser interligado ao Morro Azul.

Zona Tecnológica

A Zona Tecnológica, proposta a partir da leitura comunitária, reflete a demanda por espaços adequados à inovação e à economia do conhecimento em Limeira. Sua localização estratégica aproveita a proximidade com o campus da UNICAMP e a diretriz de expansão do anel viário, favorecendo a conectividade regional e o acesso às principais rodovias. Essa configuração permite orientar a ocupação lindeira ao município vizinho, atuando também como faixa de controle da conurbação e de ordenamento da expansão urbana. O zoneamento prevê

lotes mínimos superiores aos das zonas industriais tradicionais, de modo a comportar plantas empresariais de maior porte, voltadas a empresas de base tecnológica, centros de pesquisa e inovação, assegurando adequada inserção urbanística e infraestrutura qualificada.

Considerando as novas diretrizes urbanas já incidentes na região, e sua compatibilidade com o território, além de debates realizados junto à Equipe Técnica Municipal e Grupo Colegiado, a proposta de inserção desta zona possivelmente será ajustada, substituindo-a para a ZPR-3.

Sobrezoneamentos

O sobrezoneamento corresponde a uma classificação complementar ao zoneamento urbano, utilizada para estabelecer regras específicas de uso e ocupação do solo em áreas que apresentam características, dinâmicas ou objetivos diferenciados dentro de uma mesma zona principal. Em Limeira, o sobrezoneamento proposto (Mapa 6) é aplicado por meio das Zonas Especiais, que conferem tratamentos urbanísticos distintos a determinados territórios, buscando adequar a legislação às necessidades locais. São elas: **ZEIS 1 e ZEIS 2** (Zonas Especiais de Interesse Social), destinadas à promoção da habitação de interesse social e à regularização fundiária; **ZER** (Zona Especial de Reestruturação), voltada à requalificação urbana e à adaptação de áreas subutilizadas; e **ZEH** (Zona Especial de Habitação), destinada à produção habitacional de média densidade em áreas com infraestrutura consolidada.

Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS)

As ZEIS têm como objetivo garantir o acesso à moradia digna, promover a inclusão urbana e social e aproveitar adequadamente o solo urbano em áreas com infraestrutura instalada. Mantêm-se duas categorias, com funções e critérios distintos:

ZEIS 1 – Regularização

Destinada às áreas de ocupação consolidada ou empreendimentos habitacionais implantados de forma irregular, como o núcleo Jardim Residencial Antônio Simonetti IV . Os empreendimentos já regularizados serão absorvidos pelo zoneamento do entorno, enquanto os ainda não regularizados devem permanecer classificados como ZEIS 1, até a conclusão do processo de regularização fundiária e urbanística.

ZEIS 2 – Produção Habitacional

Voltada à implantação de novos empreendimentos habitacionais de interesse social, localizados em vazios urbanos qualificados, com acesso à infraestrutura, serviços públicos e transporte coletivo. A aplicação desta categoria é recomendada em áreas acima de 5.000 m², sem diretrizes específicas de parcelamento ou empreendimentos previamente aprovados, priorizando o adensamento habitacional sustentável em regiões dotadas de suporte urbano adequado.

O Mapa 5 apresenta a análise das ZEIS em vigência e sua respectiva proposta de alteração, sendo algumas retiradas em função de já estarem consolidadas no território, ou seja, já ocorreu a implementação de habitação de interesse social/conjuntos habitacionais, e outras por estarem inseridas em áreas de diretrizes de urbanização. Ainda, aponta as novas

áreas de ZEIS propostas, a partir de análise de áreas potenciais para HIS realizada pela consultoria.

Zonas de Urbanização Específica (ZUE) e Zonas de Regularização Fundiária (ZRF 1 e 2)

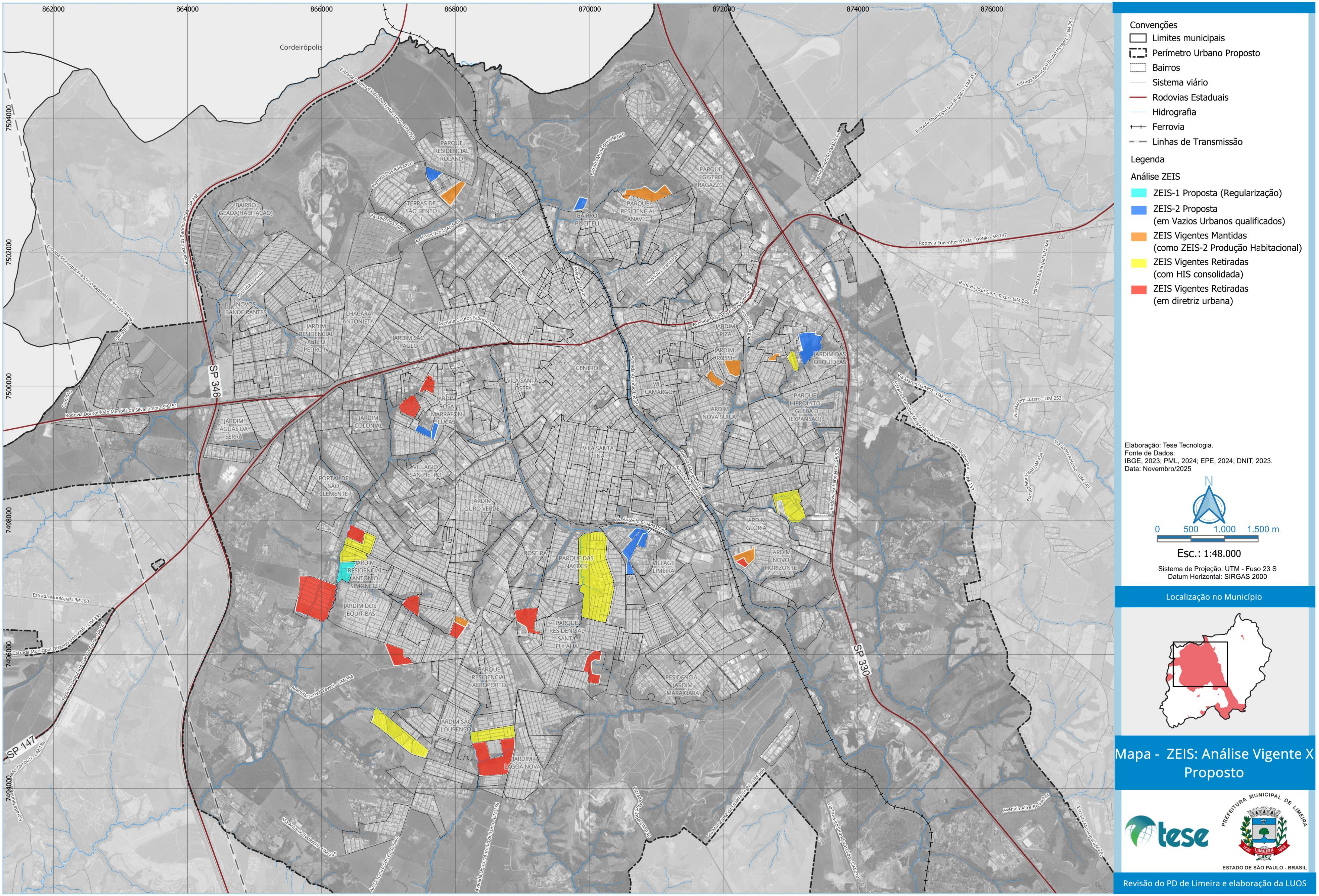
Propõe-se duas alternativas de reestruturação dessas categorias, visando adequar a nomenclatura e a função das zonas ao marco legal vigente (Lei Federal nº 6.766/1979) e racionalizar o tratamento das áreas em processo de regularização. Ambas as propostas têm como objetivo simplificar o sistema de sobrezoneamentos, fortalecer o controle da ocupação urbana e alinhar a legislação municipal às normas federais, garantindo segurança jurídica e coerência técnica ao processo de regularização e à gestão do território.

Proposta 1 – Criação da Zona Especial de Regularização (ZER) e Zona Especial de Habitação (ZEH)

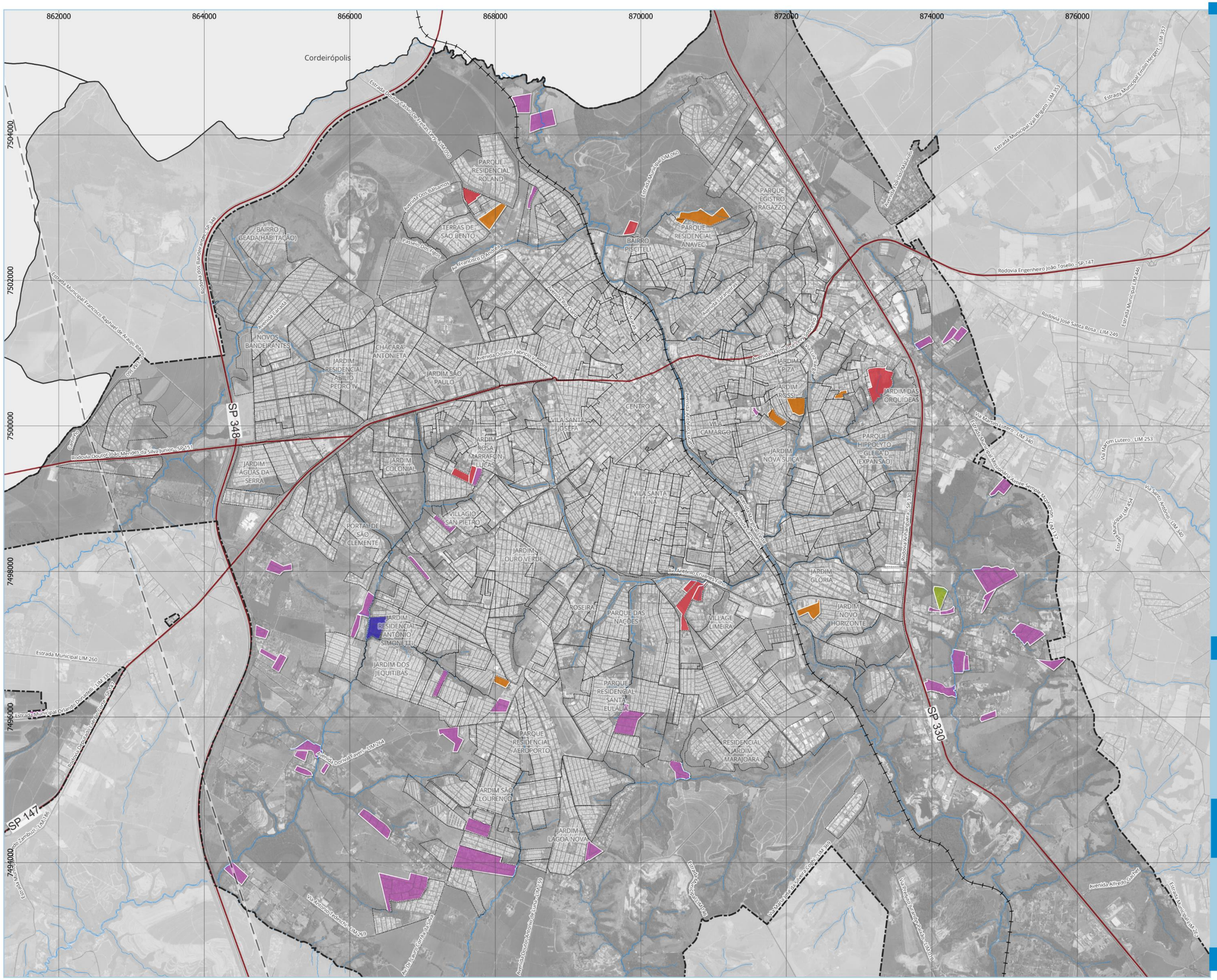
Extingue-se a nomenclatura ZUE, uma vez que essa classificação se aplica exclusivamente a áreas rurais, conforme previsto na Lei nº 6.766/1979, e também as Zonas de Regularização Fundiária (ZRF-1 e ZRF-2), por representarem etapas transitórias entre o status rural e urbano. Em substituição, propõe-se a criação da Zona Especial de Regularização (ZER), destinada a delimitar, dentro do perímetro urbano, as áreas ainda não regularizadas, garantindo tratamento técnico e jurídico específico até sua absorção definitiva pelo zoneamento de entorno após a regularização. Além disso, propõe-se a Zona Especial de Habitação (ZEH), para as ZER regularizadas em zonas não habitacionais, que não se integram ao zoneamento do entorno.

Proposta 2 – Integração direta ao zoneamento de entorno

Assim como na proposta anterior, extinguem-se as denominações ZUE e ZRF-1/2, mantendo apenas o zoneamento do entorno como referência. Nessa proposta, as áreas ainda não regularizadas seriam diretamente integradas à zona correspondente após a regularização, sem necessidade de uma categoria intermediária. Nos casos de conflito de uso — por exemplo, núcleos residenciais consolidados em áreas industriais —, o zoneamento de entorno (industrial) é mantido, e o uso residencial é apenas tolerado, evitando o incentivo de parcelamentos irregulares em áreas inadequadas e reforçando a coerência do planejamento urbano.



Mapa 5: ZEIS: Análise vigente x proposto



Convenções

- Limites municipais
- Perímetro Urbano Proposto
- Bairros
- Sistema viário
- Rodovias Estaduais
- Hidrografia
- Ferrovia
- Linhas de Transmissão

Legenda

- Zona Especial de Habitação
- Zona Especial de Regularização
- Zona Especial de Interesse Social 1 - Regularização (Proposta)
- Zona Especial de Interesse Social 2 - Produção Habitacional (Existente)
- Zona Especial de Interesse Social 2 - Produção Habitacional (Proposta)

Elaboração: Tese Tecnologia.
Fonte de Dados:
IBGE, 2023; PML, 2024; EPE, 2024; DNIT, 2023.
Data: Novembro/2025

N

0 500 1.000 1.500 m

Esc.: 1:48.000

Sistema de Projeção: UTM - Fuso 23 S
Datum Horizontal: SIRGAS 2000

Localização no Município

Mapa - Sobrezoneamento Proposto

tese

PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMEIRA
ESTADO DE SÃO PAULO - BRASIL

Revisão do PD de Limeira e elaboração da LUOS

Mapa 6: Sobrezoneamento Proposto.

3.5.2 Faixa Envoltória do Morro Azul

A proposta de limitação de gabarito nas áreas de proteção paisagística do Morro Azul consiste em adequar o zoneamento urbano na área de entorno do Morro Azul, estabelecendo limitação de gabarito construtivo com o objetivo de preservar a ambiência e a integridade visual do patrimônio natural e cultural tombado. Essa medida visa garantir a efetividade da Resolução nº 4/2025 do CONDEPHALI, que reconhece o tombamento da paisagem do Morro Azul e determina a proteção das matrículas inseridas na faixa envoltória de 1 km em torno do marco paisagístico.

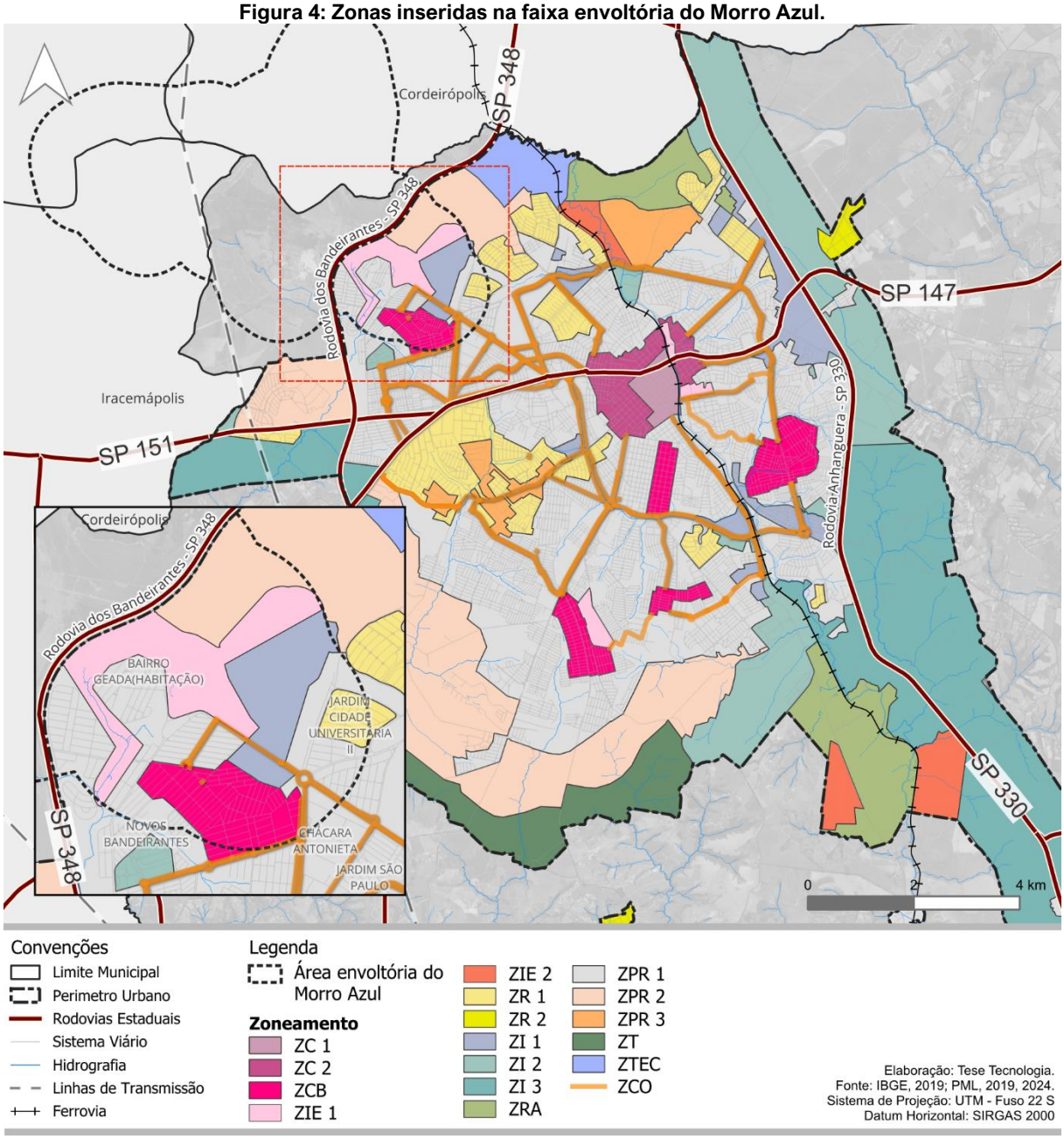
A restrição de altura máxima das edificações — fixada em até 2 pavimentos e 9 metros de altura em novos parcelamentos e conforme Plano Diretor para áreas já consolidadas —, busca evitar a obstrução visual do relevo e do horizonte natural, assegurando a leitura da silhueta do Morro Azul como elemento de identidade urbana, ambiental e cultural de Limeira. Além de proteger o valor simbólico e ecológico da área, a limitação de gabarito atenua os impactos urbanísticos e visuais da expansão urbana, contribuindo para a valorização da paisagem e o equilíbrio entre ocupação e preservação.

Logo, a proposta consiste em estabelecer limitações de gabarito nas áreas já consolidadas situadas dentro da faixa de proteção paisagística, adequando o zoneamento municipal às diretrizes da Resolução nº 4/2025 do CONDEPHALI, que determina que o Plano Diretor defina os parâmetros construtivos aplicáveis. O plano vigente não previa restrições específicas de altura para a maioria dessas zonas, razão pela qual se propõe a inclusão de limites de gabarito compatíveis com a preservação da ambiência e da paisagem do Morro Azul. As zonas atingidas pela faixa envoltória de proteção do Morro Azul são demonstradas na Figura 4, e listadas abaixo:

- ZPR-1 – Zona Predominantemente Residencial 1;
- ZPR-2 – Zona Predominantemente Residencial 2;
- ZR-1 – Zona Estritamente Residencial 1;
- ZI-1 – Zona Predominantemente Industrial 1;
- ZIE-1D – Zona de Intervenção Estratégica 1D.

A definição final dos parâmetros urbanísticos deverá observar os critérios estabelecidos pela Resolução CONDEPHALI nº 4/2025 e pelas definições propostas nos parâmetros de ocupação aplicáveis às áreas inseridas na faixa envoltória de proteção visual do Morro Azul, limitando-se ao máximo de 6 pavimentos (18 metros). Tal diretriz busca assegurar a coerência entre a preservação paisagística e o desenvolvimento urbano sustentável no entorno do Morro Azul, mantendo o equilíbrio entre a valorização ambiental, o ordenamento territorial e a identidade visual do município.

Figura 4: Zonas inseridas na faixa envoltória do Morro Azul.



Fonte: TESE, 2025.

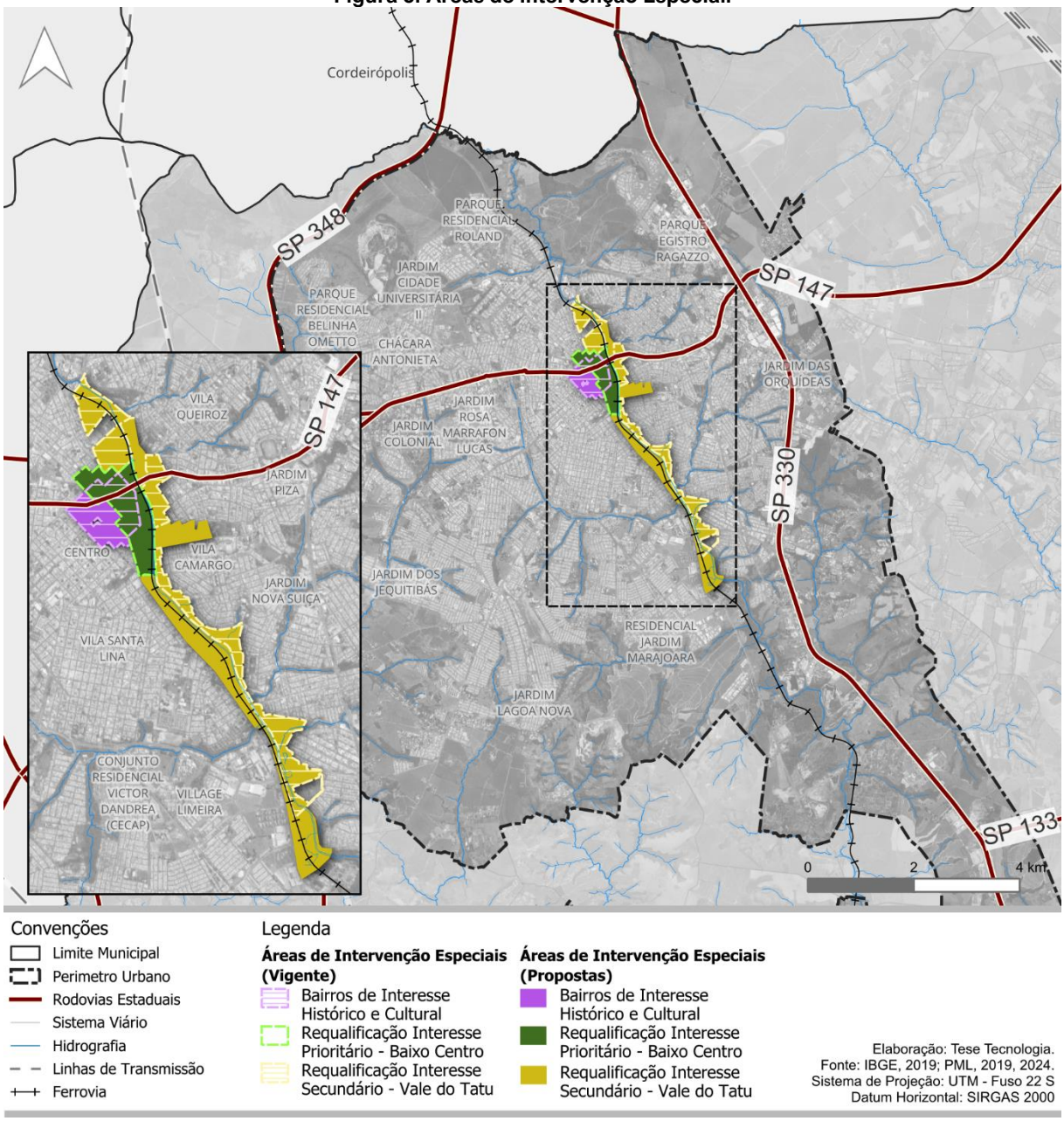
3.6 Intervenções Especiais

As Intervenções Especiais constituem áreas estratégicas do território municipal que demandam tratamento urbanístico diferenciado, com o objetivo de preservar o patrimônio histórico e cultural, requalificar espaços urbanos degradados e estimular o desenvolvimento sustentável e integrado de regiões de relevância simbólica, ambiental e socioeconômica para Limeira. Nesses territórios, poderão ser aplicados instrumentos urbanísticos previstos no Estatuto da Cidade, especialmente o Direito de Preempção, que assegura ao Poder Público prioridade na aquisição de imóveis de interesse público, a Outorga Onerosa do Direito de Construir, a Transferência do Direito de Construir, bem como a Operação Urbana Consorciada, como mecanismo de financiamento de projetos de reabilitação urbana e conservação patrimonial.

Essas Intervenções Especiais integram a estratégia de ordenamento e requalificação urbana prevista na revisão do Plano Diretor, visando promover a coesão territorial, a valorização do patrimônio e a sustentabilidade ambiental, articulando instrumentos urbanísticos, políticas setoriais e participação social para a revitalização e o fortalecimento das centralidades urbanas de Limeira.

As Áreas de Intervenção Especial estão organizadas em três categorias principais descritas a seguir e ilustradas na Figura 5.

Figura 5: Áreas de Intervenção Especial.



Fonte: TESE, 2025.

3.6.1 Áreas de Interesse Histórico e Cultural

Abrangem o núcleo urbano original de Limeira, delimitado entre a Rua Duque de Caxias, Rua Tiradentes, Rua Treze de Maio e Rua Capitão Bernardes Silva, onde se concentram bens tombados e de valor histórico e arquitetônico. Essa área representa o centro da formação e identidade urbana da cidade, abrigando edificações de relevância cultural, como: Antiga CESP; Antiga Nossa Caixa (atual Banco do Brasil); Casa ENGEP; Casa Largo da Boa Morte, 194; Casa LUTZ-FORSTER; Casa Rua Barão de Cascalho, 140; Casarão Everaldo de Barros Ferreira; Clube dos Pretos; Galpão Ypiranga-Vely; Igreja da Boa Morte; Instituto Cultural Ítalo-Brasileiro; Palacete Antônio Cândido de Camargo; Palacete Levy; Prédio Busch; Prédio Comercial Rua Barão de Campinas, 726 (Desp. Tatuibi); Reserva Técnica do Museu Major José Levy Sobrinho; e Teatro Vitória “Emiliano Bernardo da Silva”. Nessa área, a prioridade é preservar a ambiência urbana e arquitetônica, estimular o uso cultural e turístico e promover a reabilitação de edificações mediante incentivos e parcerias público-privadas.

3.6.2 Requalificação Interesse Prioritário – Baixo Centro

Compreendem regiões estratégicas com potencial de reuso e requalificação urbana imediata, como o Vale do Tatu, delimitado pela Rua São Benedito, Viaduto Antônio Feres, Avenida Engenheiro Lucato e Rua Doutor Trajano de Barros. Essa porção concentra edificações e conjuntos industriais e ferroviários de valor histórico, incluindo: Antiga Indústria Máquinas D’Andrea, Casa dos Azulejos, Casa Rua Barão de Cascalho, 140, Clube dos Pretos, Conjunto Estação Ferroviária (estação e galpão), Estação Ferroviária de Limeira, Galpão Ypiranga-Vely, Instituto Cultural Ítalo-Brasileiro, Palacete Antônio Cândido de Camargo e Prédio Comercial Rua Barão de Campinas, 726. A intervenção visa reintegrar o Vale do Tatu à dinâmica urbana, reutilizar áreas industriais desativadas, consolidar eixos culturais e turísticos e criar espaços públicos de convivência e mobilidade ativa, fortalecendo o papel simbólico e econômico dessa região.

3.6.3 Requalificação Interesse Secundário – Proximidades do Ribeirão do Tatu

Propõe-se nova delimitação pela Avenida Araras, Rua Onze de Junho, Avenida Campinas e Rua Áustria, essas áreas se sobrepõem às Zonas de Intervenção Estratégica 1-A (União) e 1-B (Máquinas D’Andrea), configurando-se como áreas de transição entre o tecido urbano consolidado e o vale do Ribeirão do Tatu. Possuem grande potencial para implantação de parques lineares, espaços culturais, equipamentos públicos e habitação de interesse social, integrando a requalificação ambiental do ribeirão à recuperação urbana. A estratégia para essas áreas combina requalificação física, recuperação ambiental e dinamização de usos compatíveis, com incentivo à ocupação ordenada e sustentável e valorização da paisagem ribeirinha.

3.7 Mobilidade e Sistema Viário

A Lei Federal nº 12.587/2012, que institui a Política Nacional de Mobilidade Urbana no Brasil, delineia orientações para o desenvolvimento urbano através da facilitação da mobilidade e do acesso aos diversos meios de transporte. Os tópicos relacionados à mobilidade urbana e, por extensão, ao sistema viário municipal, abrangem a circulação geral de pessoas, mercadorias e serviços em toda a extensão territorial de Limeira e as adaptações de infraestrutura e acessibilidade universal necessárias para o sistema como um todo. Nesse contexto, a mobilidade urbana engloba políticas de transporte e circulação que visam garantir amplo acesso ao espaço urbano, assegurando acessibilidade, equidade, segurança e circulação de maneira inclusiva e democrática.

3.7.1 Sistema viário atual

O ordenamento do sistema viário vigente decorre da Lei Complementar nº 860/2020, que institui a Lei de Mobilidade Urbana de Limeira, define a composição das vias, a hierarquia viária, trata dos condicionantes das vias, e da implantação do sistema viário. Os mapas presentes nos Anexos B e C apresentam a hierarquia atualmente adotada nas escalas municipal e urbana, evidenciando a articulação entre as vias municipais.

Paralelamente, o Sistema Viário definido pela Lei Complementar nº 442/2009, especialmente nos Anexos 03 – Estratégia de Mobilidade e 22 – Características das Vias, permanece vigente, configurando um desafio institucional, uma vez que dois regramentos distintos coexistem atualmente na regulação do sistema viário municipal.

3.7.1.1 Plano Municipal de Mobilidade

O Plano Municipal de Mobilidade, aprovado pela LC nº 860/2020, consolida diretrizes e adota a hierarquia viária como instrumento de organização das funções e características das vias. O Anexo 02 dessa lei caracteriza os conceitos e diretrizes definidos para cada categoria de via, adequados à realidade de Limeira, sendo estabelecidas as classificações a seguir.

Vias Arteriais Perimetrais

Função: compreende a formação de uma ligação perimetral interior à área urbana que permita a ligação entre os bairros mais periféricos sem passar pela Área Central. Reduzir o tráfego de passagem da área urbana mais consolidada, especialmente o tráfego de veículos de transporte de cargas e originário da ligação entre rodovias estaduais e outros municípios.

Características Físicas Desejáveis: pista dupla com separador físico, três faixas de circulação por sentido. Largura mínima o leito carroçável, por pista: 10,5m. Eliminação de cruzamentos diretos. Interseções realizadas através de rotatórias, com distâncias seguras de entrelaçamento para conversões e retornos. Ciclovias ou ciclofaixas bidirecionais de 3,0 m em uma das pistas ou em ambas para melhor conexão entre demais rotas da rede cicloviária. Baias para locais de embarque / desembarque de passageiros de ônibus. Acessos aos lotes lindeiros e às vias arteriais transversais através de faixas de desaceleração e aceleração. Travessia de pedestres e ciclistas em desnível (passarelas e passagens inferiores) nos trechos expressos.

Vias Arteriais Radiais

Função: ligação dos bairros e Distritos do Município com a Área Central, rodovias e outros municípios. Ligação entre barros. Conexão com Anel Viário, rodovias (outros municípios) e estradas municipais. Transposição de barreiras (ferrovia ribeirões e rodovias).

Características Físicas Desejáveis: pista dupla com separador físico, mínimo de duas faixas de circulação por sentido. Largura mínima do leito carroçável, por pista: 7,0 m (não computadas possíveis faixas de estacionamento). Pista simples, sentido único, com duas ou mais faixas de trânsito, em binário com outra radial paralela. Largura mínima do leito carroçável 7,0 m (não computadas possíveis faixas de estacionamento). Acessos aos lotes lindeiros e às vias de acesso à condomínios com geometria e sinalização horizontal e vertical compatível com entroncamentos em nível. Baias para locais de embarque / desembarque de passageiros de ônibus. Calçada de 3,0m (mínimo), adaptadas circulação de PMR. Passeio mínimo de 1,2m. Ciclovia ou ciclofaixa bidirecional de 3,0m; ciclovia ou ciclofaixa monodirecional de 1,5m.

Vias Arteriais

Função: ligação entre bairros. Conexão com arteriais radiais e vias coletoras. Transposição de barreiras (ferrovia, ribeirões e rodovias).

Características Físicas Desejáveis: pista dupla com separador físico, mínimo de duas faixas de circulação por sentido. Largura mínima do leito carroçável, por pista: 7,0 m (não computadas possíveis faixas de estacionamento). Pista simples, sentido único, com duas ou mais faixas de trânsito, em binário com outra radial paralela. Largura mínima do leito carroçável 7,0 m (não computadas possíveis faixas de estacionamento). Acessos aos lotes lindeiros e às vias de acesso à condomínios com geometria e sinalização horizontal e vertical compatível com entroncamentos em nível. Baias para locais de embarque / desembarque de passageiros de ônibus. Calçada de 3,0m (mínimo), adaptadas à circulação de PMR. Passeio mínimo de 1,2m. Ciclovia ou ciclofaixa bidirecional de 3,0m; ciclovia ou ciclofaixa monodirecional de 1,5m.

Vias Coletoras

Função: principal ligação entre vias arteriais e locais. Principal ligação dos bairros com as vias arteriais. Ligação entre bairros.

Características Físicas Desejáveis: pista simples ou dupla. Mínimo de duas faixas de circulação por pista e por sentido. Largura mínima do leito carroçável, por pista: 7,0 m (não computadas possíveis faixas de estacionamento). Calçada de 3,0m (mínimo), adaptadas à circulação de PMR'. Passeio* mínimo de 1,2m. Ciclofaixa bidirecional de 3,0m; ciclovia ou ciclofaixa monodirecional de 1,5m ou rotas compartilhadas com tráfego, devidamente sinalizadas.

Vias Locais

Função: acesso a lotes e áreas restritas.

Características Físicas Desejáveis: pista única, com mínimo de duas faixas de circulação, sendo uma (1) por sentido. Largura mínima do leito carroçável, por pista: 7,0 m (não computadas possíveis faixas de estacionamento). Passeio mínimo de 1,2m e calçadas

adaptadas à circulação de PMR. Ciclovias, ciclofaixas ou rotas compartilhadas com tráfego geral, devidamente sinalizadas.

Vias para a Circulação de Pedestres

Função: via ou conjunto de vias destinadas à circulação exclusiva ou prioritária de pedestres.

Características Físicas Desejáveis: “Calçadões" e Boulevares. Passeio mínimo de 2,5m e calçadas adaptadas à circulação de PMR. Tratamento do piso. Paisagismo. Mobiliário urbano. Implantação de medidas e dispositivos que induzam a circulação de veículos a velocidades seguras. Piso diferenciado para circulação de pedestres, bicicletas e veículos em vias prioritárias.

Estradas Municipais

Função: ligação das áreas rurais com a zona urbana. Continuação de vias arteriais. Conexão com áreas rurais de municípios vizinhos.

Características Físicas Desejáveis: mínimo de uma faixa de rolamento por sentido, com acostamento (não necessariamente contínuo). Largura mínima do leito carroçável: 7,0 m. Mínimo de 3,50 m por faixa de circulação. Acostamento mínimo de 1,30 metros. Pontos de parada de ónibus em baia utilizando áreas de acostamento devidamente identificadas e sinalizadas.

Caminhos de servidão

Função: caminhos particulares, porém, de uso público. Promovem o acesso às glebas rurais que não possuem ligação direta com as Estradas Municipais.

Características Físicas Desejáveis: mínimo de uma faixa de rolamento por sentido, com acostamento (não necessariamente contínuo). Largura mínima do leito carroçável: 7,0 m. Mínimo de 3,50 m por faixa de circulação. Acostamento mínimo de 1,30 metros.

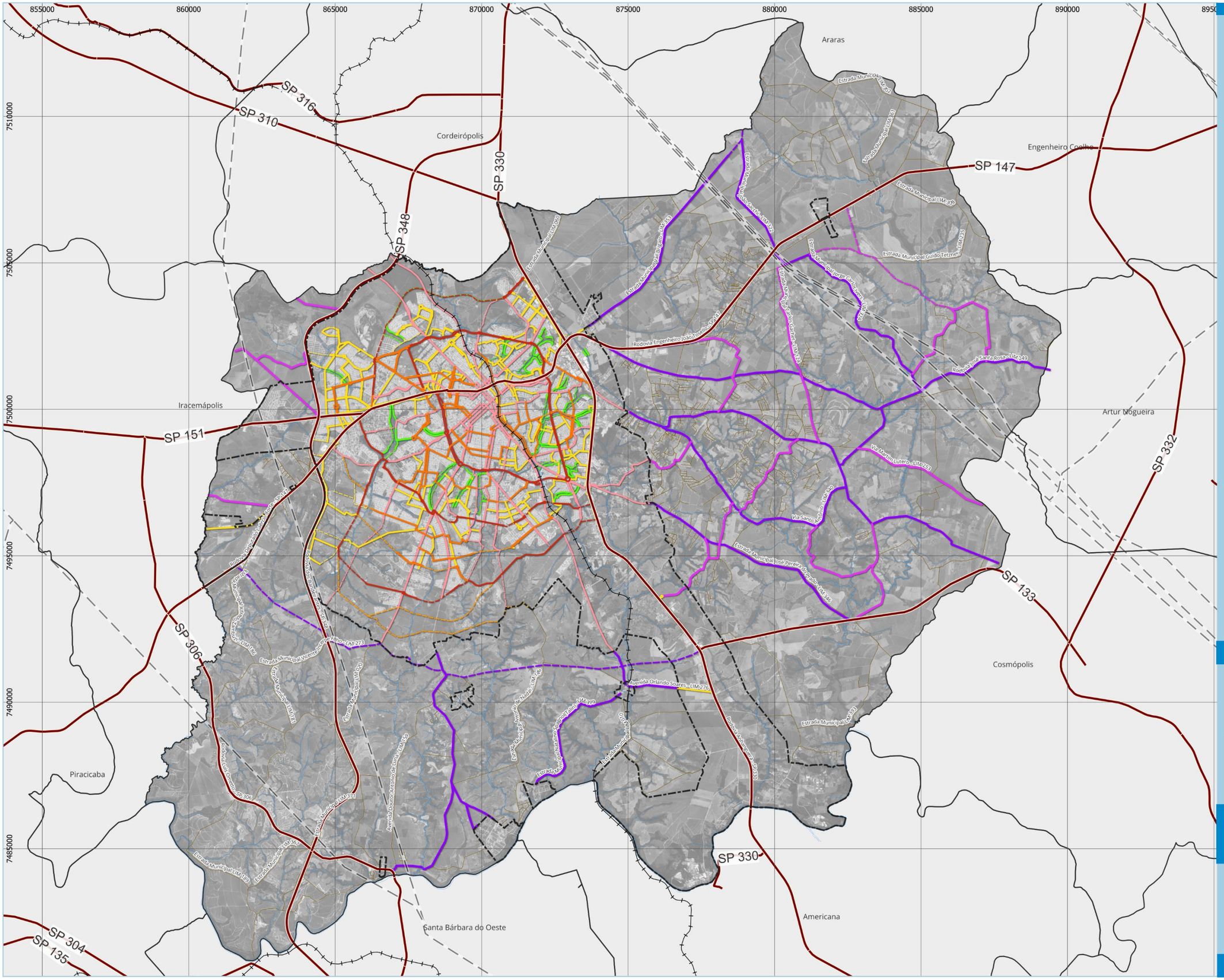
As diretrizes viárias propostas pela Lei de Mobilidade Urbana (LC nº 860/2020) envolvem a expansão do anel viário; melhorias e duplicações em vias existentes; execução de novas vias; medidas pontuais em interseções, seja para melhoria ou criação de novos cruzamentos; e passagens para veículos e pedestres.

3.7.2 Sistema Viário Proposto

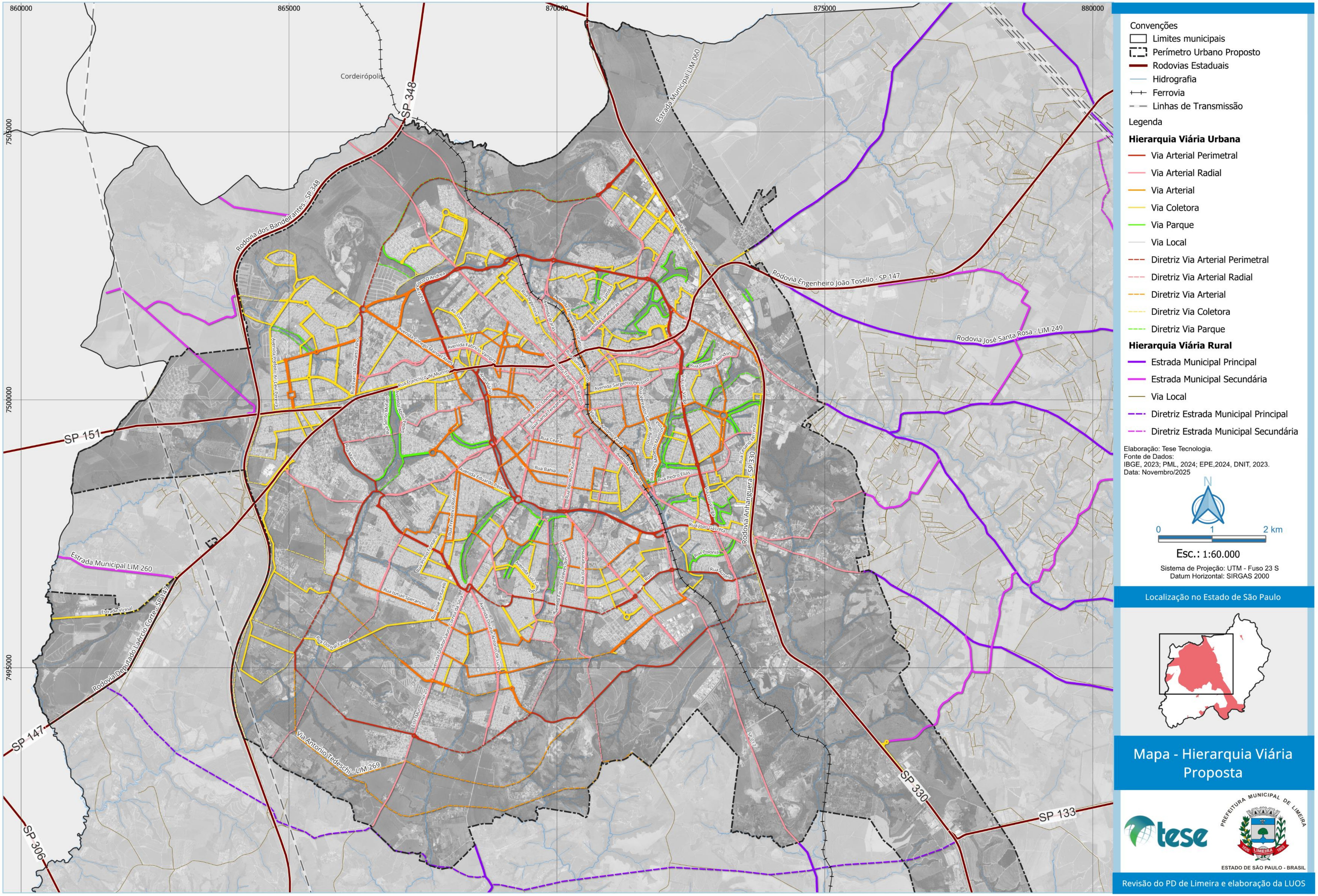
A coerência entre os planos setoriais constitui condição essencial para a efetividade do planejamento urbano. Nesse sentido, a revisão do Plano Diretor busca alinhar e integrar os dispositivos vigentes da Lei Complementar nº 442/2009 (Plano Diretor anterior) e da Lei Complementar nº 860/2020 (Plano de Mobilidade Urbana), mantendo e atualizando os elementos válidos de ambas.

A revisão adere integralmente às diretrizes e soluções do Plano de Mobilidade de 2020, reconhecendo-o como base técnica recente e validada para a organização da rede viária, a priorização dos modos ativos de deslocamento e a qualificação do transporte coletivo. Considerando que esta revisão é posterior à aprovação do Plano de Mobilidade, foram elaborados ajustes e complementações pontuais com o objetivo de garantir a integração plena

entre os instrumentos e viabilizar sua efetiva implementação, e ainda a compatibilização com as propostas de zoneamento, uso e ocupação do solo. O Mapa 7 e Mapa 8 apresentam a hierarquia e as diretrizes propostas para o sistema viário, resultantes desse processo de compatibilização normativa e técnica.



Mapa 7: Hierarquia Viária Proposta



Mapa 8: Hierarquia Viária Proposta

3.7.2.1 Hierarquia Viária

Conforme ilustrado no Mapa 7 e Mapa 8, e com o objetivo de complementar a hierarquia viária estabelecida pelo Plano de Mobilidade Urbana (2020), propõe-se a revisão das classificações viárias destinadas a integrar o sistema urbano de circulação. Dentre as propostas apresentadas, destacam-se os ajustes realizados sobre vias já existentes, voltados à reclassificação e adequação da hierarquia viária vigente. Essa medida busca aprimorar a estrutura de circulação urbana sem criar novas diretrizes lineares, concentrando-se na melhoria funcional das vias atuais e na coerência entre a hierarquia definida no Plano de Mobilidade (2020) e as condições observadas em campo.

As intervenções propostas compreendem a atualização da classificação de determinados trechos viários que, em razão do aumento do tráfego, da consolidação do uso do solo e do papel estrutural que exercem na malha urbana, passam a exigir padrões superiores de capacidade e conectividade. A reclassificação prioriza vias com função arterial — perimetral ou radial — e coletora, reforçando a integração entre bairros, polos de atividade e os principais acessos rodoviários. Ressalta-se que essas vias devem ser avaliadas em articulação com as diretrizes viárias propostas, uma vez que, em diversos casos, sua função plena dependerá da implantação das conexões adjacentes previstas no sistema viário futuro.

Complementarmente, a revisão propõe a criação de novas categorias de vias, a serem apresentadas a seguir, com destaque para as Estradas Municipais Principais e Secundárias e as Vias Parque. Essas classificações ampliam o escopo do sistema viário municipal, permitindo abranger áreas rurais e de transição urbano-rural, além de integrar a mobilidade às funções ambientais e paisagísticas. As Estradas Municipais têm papel essencial na conectividade entre núcleos rurais, distritos e rodovias, enquanto as Vias Parque associam mobilidade sustentável, preservação ambiental e qualificação do espaço público, especialmente ao longo da Sub-bacia do Ribeirão Tatu.

Esses ajustes e novas classificações permitem redistribuir fluxos, melhorar a fluidez da circulação e reduzir conflitos na malha intraurbana. Também viabilizam a ampliação gradual de seções viárias existentes, sobretudo nas áreas onde o adensamento urbano exige maior capacidade de tráfego e melhor atendimento ao transporte coletivo e aos modos ativos.

Para as demais categorias já definidas no Plano de Mobilidade, mantêm-se as mesmas funções e características físicas desejáveis anteriormente estabelecidas. As classificações adicionais propostas são apresentadas a seguir:

Estrada Municipal Principal

Função: vias destinadas a conectar núcleos rurais, distritos e rodovias principais, sob jurisdição estadual ou municipal. Desempenham papel estratégico no escoamento da produção agrícola, no transporte de insumos e abastecimento rural, bem como no transporte escolar. Devem apresentar prioridade de investimentos em manutenção viária.

Características Físicas Desejáveis: mantém-se as definições do Plano de Mobilidade (2020):

- Largura mínima do leito carroçável: 7,0 m;

- Mínimo de 3,50 m por faixa de circulação;
- Acostamento mínimo de 1,30 metros.

Estrada Municipal Secundária

Função: vias que atendem o tráfego local e o acesso a propriedades rurais, complementando e conectando-se à rede de Estradas Municipais Principais. Sua função é garantir a capilaridade e continuidade da circulação dentro das áreas rurais do município.

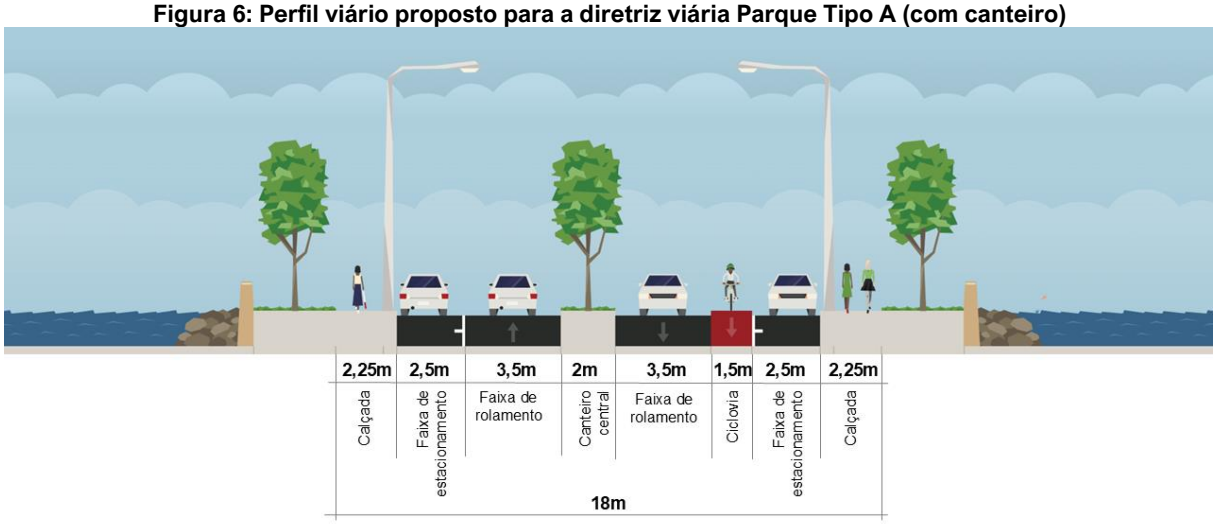
Características Físicas Desejáveis: para essas vias, recomenda-se uma faixa de domínio de 6,0 metros de largura em cada lado a partir do eixo central, com uma faixa não edificável suplementar de 2,0 metros de largura em cada lado.

Via Parque

Função: é uma categoria de via com função viária e ambiental integrada, normalmente implantada ao longo de áreas de preservação permanente (APP), especialmente margens de rios e córregos, e áreas verdes urbanas. Caracteriza-se por combinar infraestrutura de mobilidade — como faixas de rolamento, ciclovias e calçadas — com a preservação e valorização da vegetação existente nestas áreas verdes, possibilitando a formação de corredores ecológicos entre fragmentos da vegetação.

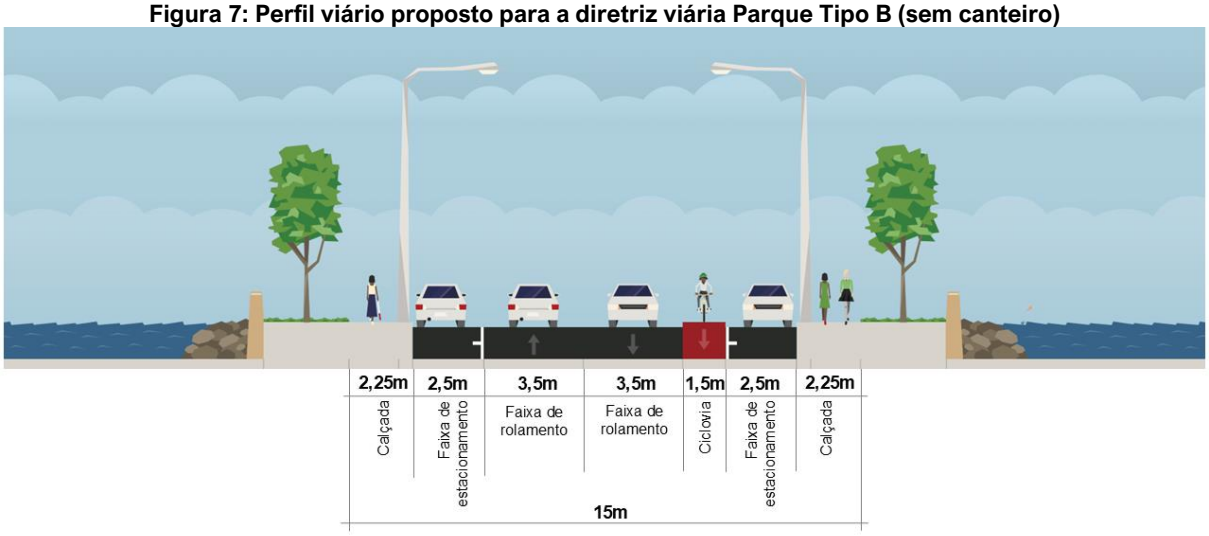
Características Físicas Desejáveis: devem seguir os perfis apresentados na Figura 6 e Figura 7, que detalham a disposição das faixas de circulação, áreas verdes e elementos de infraestrutura compatíveis com a função ambiental e de lazer da via, com destaque para as ciclovias, calçadas e canteiros definidos.

Figura 6: Perfil viário proposto para a diretriz viária Parque Tipo A (com canteiro)



Fonte: TESE, 2025.

Figura 7: Perfil viário proposto para a diretriz viária Parque Tipo B (sem canteiro)



Fonte: TESE, 2025.

3.7.2.2 Diretrizes Viárias

As diretrizes propostas preservam a base técnica estabelecida pelo Plano de Mobilidade de 2020, incorporando elementos relevantes do Plano Diretor vigente e introduzindo complementações voltadas à integração com o macrozoneamento, o zoneamento urbano e à viabilidade de implantação das intervenções.

Dentre as propostas apresentadas, destaca-se a ampliação do número de vias classificadas, medida necessária para aprimorar a estrutura viária do município e orientar seu crescimento futuro. A classificação viária não deve refletir apenas a ocupação e as dinâmicas atuais, mas também antecipar e preparar as principais conexões voltadas aos vetores de expansão territorial. No caso de Limeira, foram identificados dois vetores predominantes de expansão: noroeste e sul.

Considerando que o vetor noroeste apresenta limitações físicas impostas pelo limite municipal e restrições urbanas e ambientais já em consolidação, as principais complementações da hierarquia viária foram concentradas na porção sul do território, com dois focos principais: (i) a delimitação de novas vias de maior capacidade dentro da área urbana consolidada, em resposta aos dados técnicos e aos relatos da população que evidenciaram sobrecarga das vias radiais dessa região; e (ii) a definição de diretrizes viárias estruturantes para garantir conectividade e fluidez nas ocupações futuras previstas em áreas ociosas destinadas predominantemente ao uso residencial.

É de fundamental importância que, durante a aprovação de novos empreendimentos residenciais, as diretrizes viárias estabelecidas pelo Plano Diretor sejam rigorosamente observadas, assegurando a coerência com o planejamento urbano desejado para o município.

Nesse contexto, propõe-se a criação de vias arteriais perimetrais, posicionadas entre o anel viário existente e o anel futuro projetado, com a finalidade de estruturar o adensamento urbano na faixa intermediária, redistribuir fluxos de passagem e reduzir conflitos na malha intraurbana. A ampliação das vias classificadas busca ordenar a expansão urbana nessa direção, garantindo a continuidade das quadras, a hierarquia funcional entre os eixos viários,

a acessibilidade às novas frentes de ocupação e a compatibilidade com os sistemas de transporte coletivo e cicloviário.

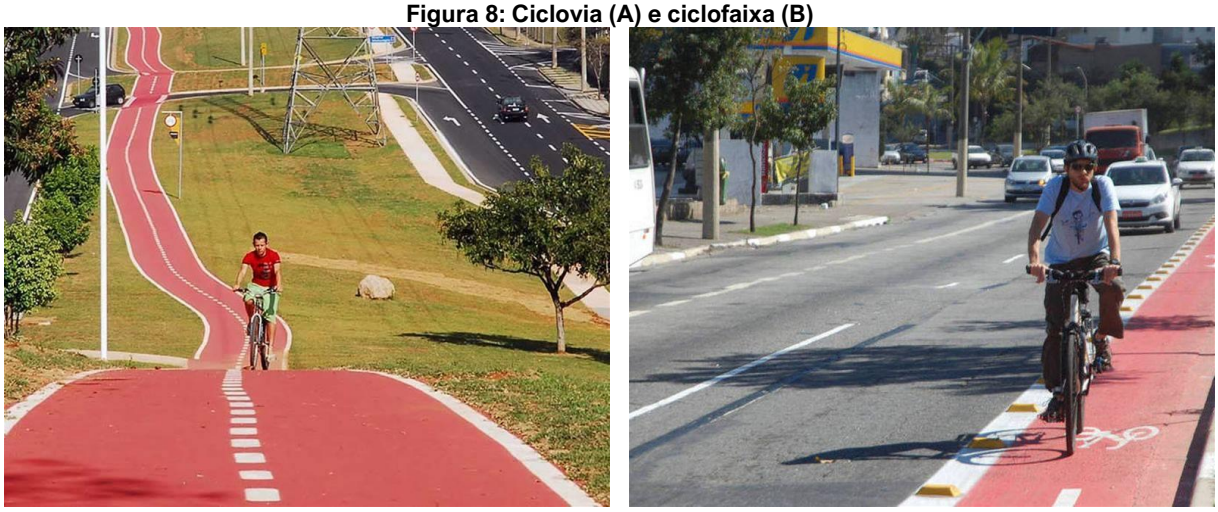
De forma complementar, são propostas as Vias Parque, conforme comentado anteriormente, como instrumento de integração entre mobilidade, meio ambiente e qualificação do espaço público, com ênfase na Sub-bacia do Ribeirão Tatu. Essas vias associam preservação das Áreas de Proteção Permanente (APPs), infraestrutura verde, lazer e rotas seguras para modos ativos, com a definição de calçadas e ciclovias adequadas, configurando corredores multifuncionais que articulam conectividade ecológica e mobilidade sustentável.

O conjunto das diretrizes propostas visa conter a ocupação inadequada em áreas ambientalmente sensíveis, organizar o crescimento urbano, fortalecer as ligações perimetrais e garantir um sistema viário eficiente, seguro e compatível com a capacidade da infraestrutura existente, consolidando uma base sólida para o desenvolvimento equilibrado e sustentável de Limeira.

3.7.2.3 Ciclomobilidade

A bicicleta constitui meio de transporte acessível, de baixo impacto ambiental e adequado a deslocamentos cotidianos, especialmente em contextos urbanos de menor porte (BRASIL, 2007). A infraestrutura ciclável organiza-se, primordialmente, em ciclovias e ciclofaixas. As ciclovias são faixas exclusivas fisicamente segregadas do tráfego motorizado por canteiros ou barreiras, enquanto as ciclofaixas ocupam parte da pista de rolamento, reservada à circulação de bicicletas por meio de sinalização horizontal e elementos de segregação de baixa altura (DNIT, 2010). Quando a seção viária é limitada, admite-se a solução de ciclofaixa compartilhada com a calçada, condicionada à sinalização clara do compartilhamento e, quando necessário, à requalificação ou ampliação dos passeios para garantir conforto e redução de conflitos entre pedestres e ciclistas. A Figura 8 ilustra tipologias e arranjos de referência.

Figura 8: Ciclovia (A) e ciclofaixa (B)



Fonte: BRCICLISMO, 2020.

Com o objetivo de ampliar a cobertura da rede ciclável e promover acesso equitativo ao território por meio do modal, propõe-se a implantação de ciclovias ou ciclofaixas ao longo das Vias Arteriais e Coletoras, além de sua incorporação à Via Parque proposta. A seleção de eixos considera continuidade da malha, conexão com centralidades, integração a corredores de transporte coletivo e redução de conflitos em interseções. As larguras e parâmetros geométricos devem seguir o previsto na LC nº 860/2020.

A qualificação da ciclomobilidade exige também sinalização vertical e horizontal padronizada, tratamento de travessias com prioridade ao ciclista em pontos críticos e oferta de infraestrutura de apoio. Recomenda-se a instalação de paraciclos em locais de alta demanda, preferencialmente junto a equipamentos públicos como escolas, unidades de saúde, praças e a rodoviária, além de interfaces com terminais e estações de transporte, favorecendo a intermodalidade e a segurança do estacionamento de bicicletas.

3.7.2.4 Calçadas

Nos termos do Código de Trânsito Brasileiro (1997) e da NBR 9050, atualizada em 2020, calçada e passeio são elementos distintos do espaço público. A calçada é a parte da via destinada à circulação de pedestres e, quando couber, à implantação de mobiliário, sinalização e vegetação. O passeio corresponde à faixa livre e contínua dessa calçada, reservada exclusivamente ao deslocamento de pedestres e, em situações excepcionais, de ciclistas

(ABNT, 2020). Ambos obedecem a parâmetros de acessibilidade que incluem larguras mínimas, inclinações adequadas, pisos regulares e antiderrapantes, além de rampas e sinalização tátil para garantir autonomia e segurança a todos os usuários.

A proposta de hierarquia viária para o município contempla perfis de vias que incorporam calçadas em conformidade com as diretrizes estabelecidas pela norma de acessibilidade supracitada (2020). Essas calçadas são divididas em três faixas distintas:

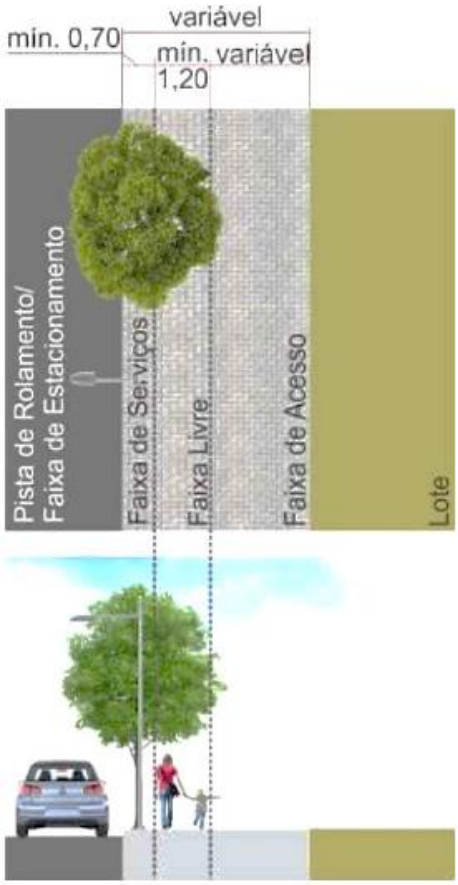
Faixa de serviços: destinada a árvores, rampas de acesso para veículos ou portadores de deficiência, postes de iluminação, sinalização de trânsito e mobiliário urbano, como bancos, floreiras, telefones, caixa de correio e lixeiras. A largura mínima recomendada é de 0,70m (setenta centímetros).

Faixa livre: reservada exclusivamente à circulação de pedestres, livre de desníveis (degraus), vegetação ou obstáculos temporários ou permanentes. A largura mínima recomendada é de 1,20m (um metro e vinte centímetros), com superfície regular, firme, contínua e antiderrapante em todas as condições. Sugere-se a utilização de materiais antiderrapantes, regulares, modulares e pré-fabricados, como blocos de cimento.

Faixa de acesso: aplicável apenas a calçadas com largura superior a 2,00m, representa a área em frente ao imóvel ou terreno, onde podem existir faixas de vegetação, rampas de acesso, toldos, propagandas e mobiliário móvel, como mesas de bar e floreiras. A utilização desta faixa por mobiliário relacionado ao uso particular do imóvel deve seguir regulamentação do código de posturas e ser controlada pela prefeitura. Além dessas faixas, poderá haver uma faixa específica para circulação de bicicletas, de acordo com a proposta de sistema viário da revisão desse plano diretor. Tais dimensões visam garantir e promover a mobilidade urbana adequada, acessível e sustentável, proporcionando qualidade de vida à população.

Também é recomendado o uso de vegetação nas faixas de serviços e acessos, de forma que não atrapalhe a circulação, para aumento da vegetação e áreas permeáveis no município, contribuindo para melhoria do microclima, redução na sobrecarga dos sistemas de drenagem urbana e mitigação aos efeitos das mudanças climáticas.

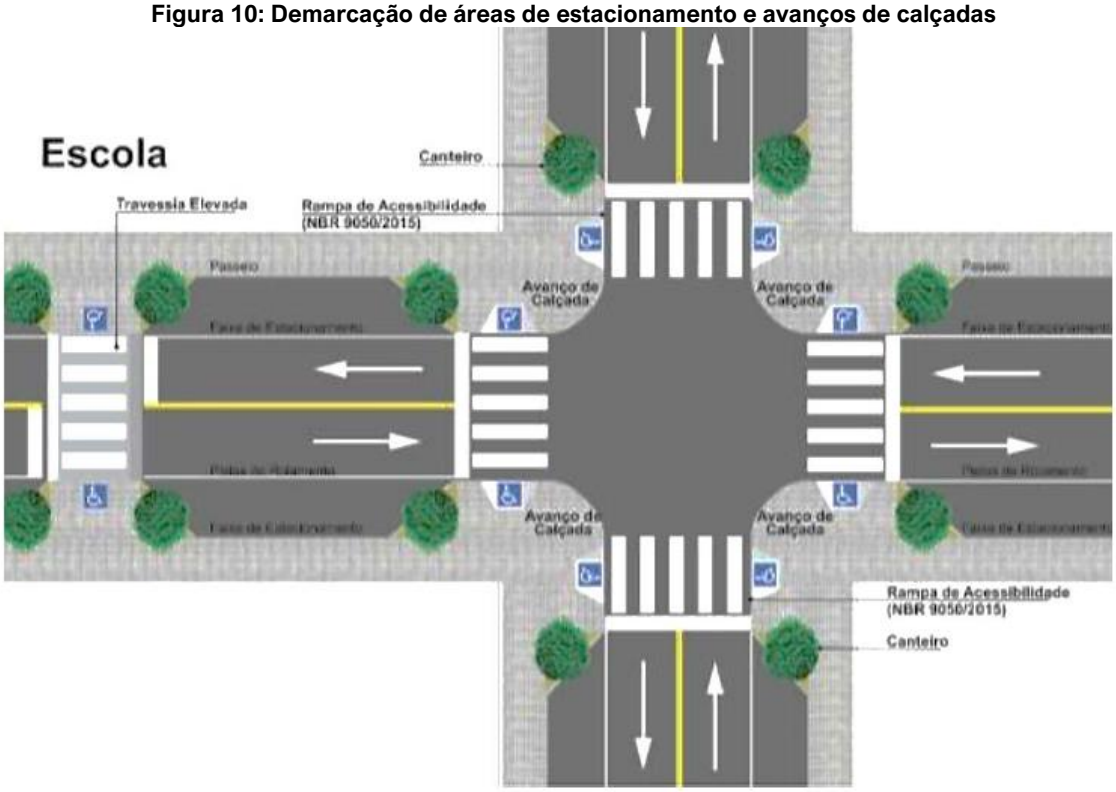
Figura 9: Calçadas – faixas e dimensões mínimas recomendadas



Fonte: TESE, 2025.

Recomenda-se, também, ao município adotar projetos de pavimentação com a implantação de avanço de calçada nas esquinas, em frente a escolas, hospitais, locais de instalação de paraciclos, entre outros, que facilitam a visualização e acesso aos locais de estacionamento e permitem maior segurança aos pedestres. Tais avanços nos cruzamentos deverão ser priorizados nas vias com fluxo predominante de automóveis e outros com raios de giro menos extensos, evitando sua implantação onde houver fluxo de caminhões e outros veículos pesados. Os critérios propostos estão sintetizados na figura a seguir.

Figura 10: Demarcação de áreas de estacionamento e avanços de calçadas



Fonte: TESE, 2025.

4 Considerações Finais

A revisão do Plano Diretor, do macrozoneamento municipal, zoneamento urbano e do sistema viário de Limeira parte de um diagnóstico territorial abrangente, que revelou as principais tensões, fragilidades e potencialidades do município, tanto no espaço urbano quanto no rural. As análises apontaram a pressão da urbanização sobre áreas ambientalmente sensíveis, especialmente na bacia do Ribeirão do Tatu, na área urbana, e no Ribeirão do Pinhal, na área rural; a existência de amplos vazios urbanos, áreas não parceladas e áreas industriais subutilizadas; a verticalização ainda incipiente; e os desafios de conectividade viária e mobilidade, com o anel viário sobrecarregado e baixa integração transversal entre bairros. Ao mesmo tempo, identificaram potenciais logísticos e produtivos relevantes nas rodovias estaduais e na ferrovia, bem como importantes valores culturais, paisagísticos e ambientais que estruturam a identidade local, como o Morro Azul, o Horto Florestal e o Ribeirão dos Pires.

A partir dessas condicionantes, o macrozoneamento proposto redefine a lógica de organização territorial, buscando o equilíbrio entre desenvolvimento urbano, conservação ambiental e valorização do espaço rural. A reestruturação das macrozonas visa proteger os mananciais, conter a expansão urbana desordenada e fortalecer a produção agropecuária e turística sustentável, ao mesmo tempo em que cria zona de transição urbano-rural para controlar processos de ocupação irregular, promover a ocupação de baixo impacto e dar tratamento adequado aos chacreamentos existentes. A subdivisão da Macrozona Rural de Proteção dos Mananciais (MZR-PM) e a criação do Corredor de Desenvolvimento Sustentável, atrelados à criação de uma Zona de Transição, entre uso urbano e rural; e incremento nas Zonas de Reserva Ambiental (ZRA) representam avanços significativos na gestão ambiental e no ordenamento do território urbano-rural.

No meio urbano, o novo zoneamento propõe maior coerência e integração com o macrozoneamento, modernizando a estrutura existente e ajustando-a às dinâmicas atuais. As Zonas Centrais (ZC-1 e ZC-2) são reconfiguradas para conciliar preservação patrimonial e requalificação urbana, enquanto as Zonas Centrais de Bairro (ZCB) descentralizam atividades econômicas, fortalecendo centralidades locais e reduzindo deslocamentos. As Zonas Predominantemente Residenciais (ZPR) são aprimoradas para permitir adensamento controlado e tipologias habitacionais diversificadas, aproveitando melhor a infraestrutura instalada. Nas Zonas Industriais, a proposta mantém as áreas já delimitadas, focando na qualificação dos acessos e conexões com as rodovias e na revalorização de eixos produtivos estratégicos, sobretudo ao longo da Anhanguera.

O zoneamento também incorpora instrumentos inovadores de gestão territorial, como a criação das Zonas Especiais de Regularização (ZER), que substituem as antigas ZUE e ZRF, no quadro urbano, e o fortalecimento das Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS), voltadas à produção habitacional em vazios urbanos qualificados. Além disso, introduz diretrizes específicas para limitação de gabarito nas áreas de proteção paisagística do Morro Azul, intervenções especiais de requalificação e corredores de desenvolvimento sustentável e regional, que articulam mobilidade, uso do solo e preservação ambiental.

Assim, a proposta de zoneamento e macrozoneamento revisados consolida-se como instrumento estratégico de planejamento e gestão urbana, capaz de promover o uso equilibrado do território, aproveitar os potenciais logísticos e econômicos de Limeira, e garantir a proteção de seus recursos naturais e culturais. Trata-se de uma proposta que alia crescimento e sustentabilidade, inclusão social e eficiência territorial, reafirmando o compromisso do município com um modelo de desenvolvimento urbano ambientalmente responsável, socialmente justo e tecnicamente consistente.

5 Referências

ABNT – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 9050**: acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. 2020. 147 p. ISBN 978-65-5659-371-5.

BRASIL. **Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997**. Institui o Código de Trânsito Brasileiro. Brasília, 1997. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9503compilado.htm>. Acesso em: out. 2025.

BRASIL. **Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001**. Estatuto da Cidade: estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. Diário Oficial da União: Brasília, DF, 11 jul. 2001.

BRASIL. MINISTÉRIO DAS CIDADES. **Programa Brasileiro de Mobilidade por Bicicleta**. Coleção Bicicleta Brasil. Caderno de Referência para elaboração de plano de mobilidade por bicicleta nas cidades. Caderno 1. Brasília, Secretaria Nacional e da Mobilidade Urbana, 2007.

BRASIL. **Lei Federal Nº 12.587, de 03 de janeiro de 2012.** Institui as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana; revoga dispositivos dos Decretos-Leis Nos 3.326, de 03 de junho de 1941, e 5.405, de 13 de abril de 1943, da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), aprovada pelo Decreto-Lei Nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e das Leis Nos 5.917, de 10 de setembro de 1973, e 6.261, de 14 de novembro de 1975, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, BR, 04 jan. 2012. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12587.htm.

BRCICLISMO. *Diferença entre ciclovia e ciclofaixa: saiba mais sobre cada uma!* **Bike Runners Bike Shop.** Novembro, 2020. Disponível em: https://brciclismo.com.br/diferenca-entre-ciclovia-e-ciclofaixa-saiba-mais-sobre-cada-uma/. Acesso em: out. 2025.

CARVALHO, C. S.; ROSSBACH, A. (orgs.). **O estatuto da cidade: comentado**. São Paulo: Ministério das Cidades/ Aliança das Cidades, 2010. Disponível em: <https://antigo.mdr.gov.br/images/stories/ArquivosSNH/ArquivosPDF/PULICCOMPLETAPORT_alt.pdf>.

DNIT – DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES. **Manual de projeto geométrico de travessias urbanas**. 2010. Disponível em: https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-manuais/vigentes/ipr_740_manual_projetos_geometricos_travessias_urbanas.pdf. Acesso em: out. 2025

LIMEIRA. **Lei Complementar nº 442, de 12 de janeiro de 2009**. Dispõe sobre o Plano Diretor Territorial-Ambiental do Município de Limeira e dá outras providências. Limeira, 2009a.

LIMEIRA. **Lei Complementar nº 507, de 18 de dezembro de 2009**. Dispõe sobre o IPTU Progressivo no Tempo e o Parcelamento, Edificação ou Utilização Compulsórios. Limeira, 2009b.

LIMEIRA. **Lei Complementar nº 766, de 18 de março de 2016**. Dispõe sobre a Outorga Onerosa do Direito de Construir no Município de Limeira e dá outras providências. Limeira, 2016.

LIMEIRA. **Lei Complementar nº 860, de 2 de outubro de 2020**. Institui a Lei de Mobilidade Urbana de Limeira e dá outras providências. Disponível em: https://legislacao.limeira.sp.leg.br/Limeira-SP/LeisComplementares/860-2020.

SÃO PAULO (Estado). **Lei Complementar nº 1.360, de 24 de agosto de 2021**. Institui a Região Metropolitana de Piracicaba, cria o Conselho de Desenvolvimento, a respectiva Agência Metropolitana e dá providências correlatas. Diário Oficial do Estado de São Paulo, Poder Executivo, São Paulo, 25 ago. 2021a. Disponível em: https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/lei.complementar/2021/lei.complementar-1360-24.08.2021.html. Acesso em: 20 out. 2025.

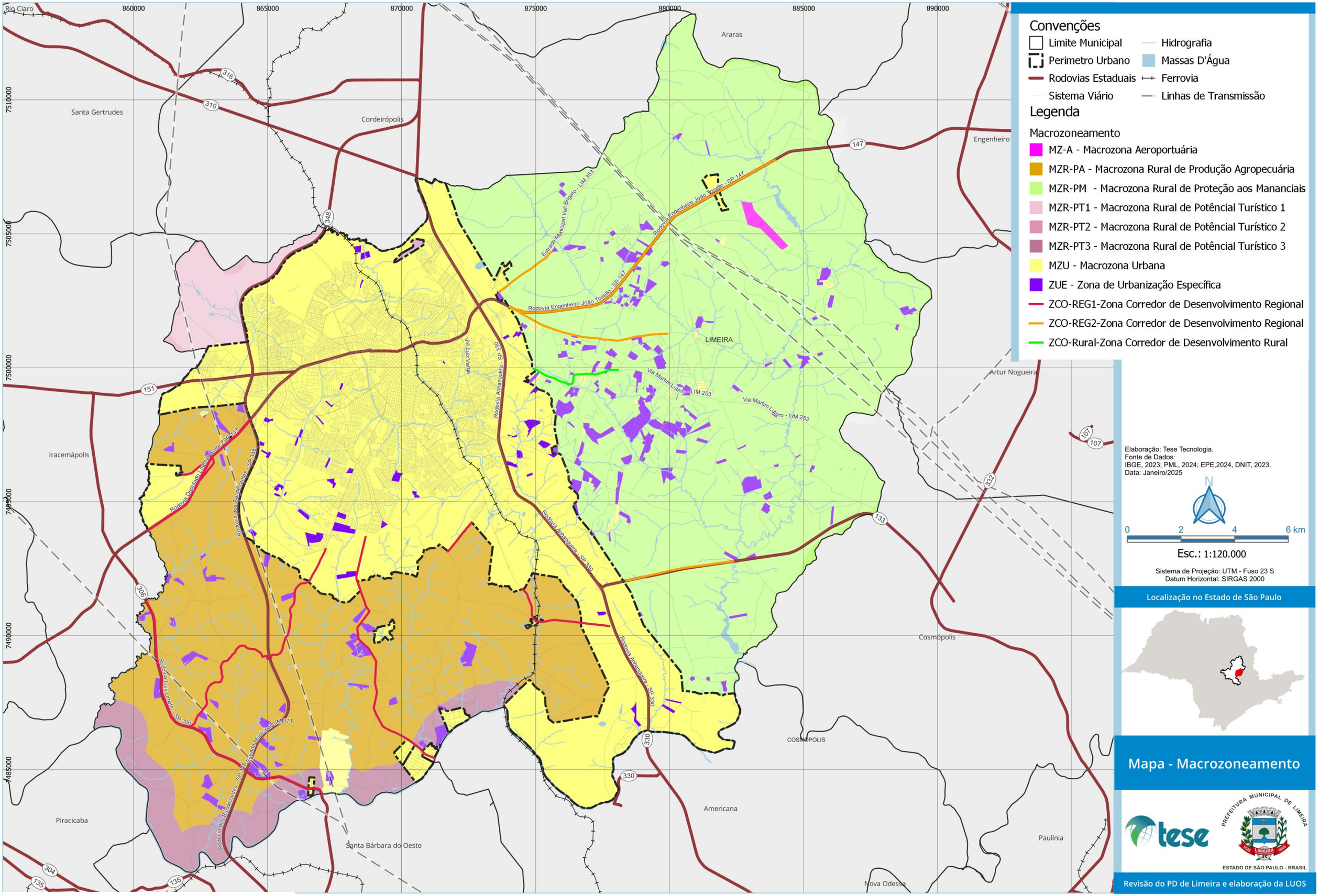
SÃO PAULO (Estado). **Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado da Região Metropolitana de Piracicaba (PDUI-RMP)**. Governo do Estado de São Paulo, 2021b. Relatório Técnico da Sub-região Piracicaba. Disponível em: https://pdui.piracicaba.sp.gov.br. Acesso em: 20 out. 2025.

6 Anexos

ANEXO A – MACROZONEAMENTO VIGENTE

ANEXO B – ZONEAMENTO VIGENTE

ANEXO C – ZONEAMENTO VIGENTE



Convenções

- Limite Municipal
- Perimetro Urbano
- Rodovias Estaduais
- Sistema Viário
- Hidrografia
- Massas D'Água
- Ferrovia
- Linhas de Transmissão

Legenda

Macrozoneamento

- MZ-A - Macrozona Aeroportuária
- MZR-PA - Macrozona Rural de Produção Agropecuária
- MZR-PM - Macrozona Rural de Proteção aos Mananciais
- MZR-PT1 - Macrozona Rural de Potêncial Turístico 1
- MZR-PT2 - Macrozona Rural de Potêncial Turístico 2
- MZR-PT3 - Macrozona Rural de Potêncial Turístico 3
- MZU - Macrozona Urbana
- ZUE - Zona de Urbanização Específica
- ZCO-REG1-Zona Corredor de Desenvolvimento Regional
- ZCO-REG2-Zona Corredor de Desenvolvimento Regional
- ZCO-Rural-Zona Corredor de Desenvolvimento Rural

Elaboração: Tese Tecnologia.
Fonte de Dados:
IBGE, 2023; PML, 2024; EPE,2024, DNIT, 2023.
Data: Janeiro/2025

N

0 2 4 6 km

Esc.: 1:120.000

Sistema de Projeção: UTM - Fuso 23 S
Datum Horizontal: SIRGAS 2000

Localização no Estado de São Paulo

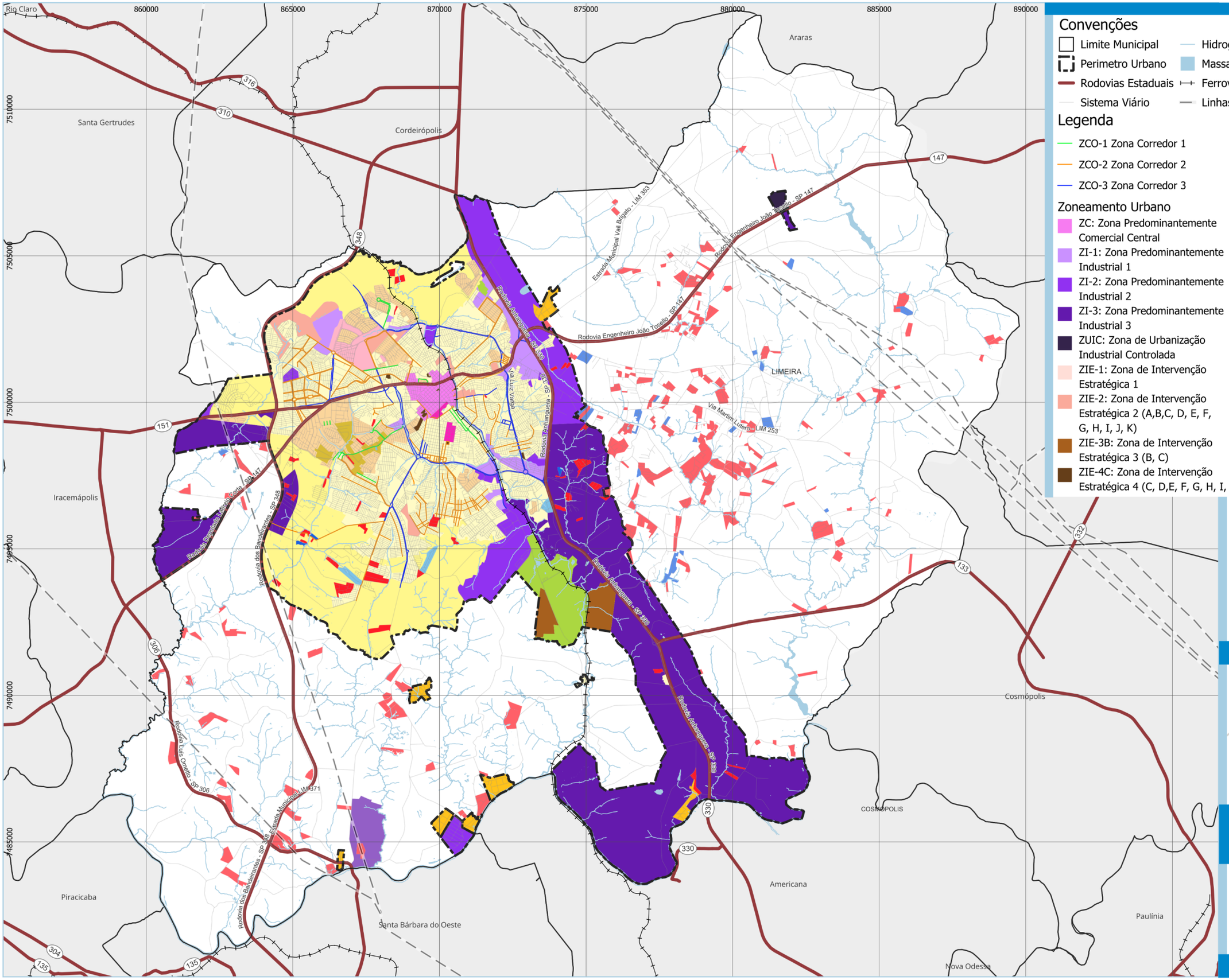
Mapa - Macrozoneamento

tese

PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMEIRA
ESTADO DE SÃO PAULO - BRASIL

Revisão do PD de Limeira e elaboração da LUOS

Anexo A – Macrozoneamento Vigente



Convenções

- Limite Municipal
- Perimetro Urbano
- Rodovias Estaduais
- Sistema Viário
- Hidrografia
- Massas D'Água
- Ferrovia
- Linhas de Transmissão

Legenda

- ZCO-1 Zona Corredor 1
- ZCO-2 Zona Corredor 2
- ZCO-3 Zona Corredor 3

Zoneamento Urbano

- ZC: Zona Predominantemente Comercial Central
- ZI-1: Zona Predominantemente Industrial 1
- ZI-2: Zona Predominantemente Industrial 2
- ZI-3: Zona Predominantemente Industrial 3
- ZUIC: Zona de Urbanização Industrial Controlada
- ZIE-1: Zona de Intervenção Estratégica 1
- ZIE-2: Zona de Intervenção Estratégica 2 (A,B,C, D, E, F, G, H, I, J, K)
- ZIE-3B: Zona de Intervenção Estratégica 3 (B, C)
- ZIE-4C: Zona de Intervenção Estratégica 4 (C, D,E, F, G, H, I, J)
- ZPR-1: Zona Predominantemente Residencial 1
- ZPR-2: Zona Predominantemente Residencial 2
- ZPR-3: Zona Predominantemente Residencial 3
- ZR-1: Zona Estritamente Residencial 1
- ZR-2: Zona Estritamente Residencial 2
- ZRA: Zona de Reserva Ambiental
- ZRF-1: Zona de Regularização Fundiária 1
- ZRF-2: Zona de Regularização Fundiária 2
- ZRS-1: Zona Residencial e Serviços Específicos 1
- ZRS-2: Zona Residencial e Serviços Específicos 2
- ZUE: Zona de Urbanização Específica

Elaboração: Tese Tecnologia.
Fonte de Dados:
IBGE, 2023; PML, 2024; EPE,2024, DNIT, 2023.
Data: Fevereiro/2025

N

0 2 4 6 km

Esc.: 1:120.000

Sistema de Projeção: UTM - Fuso 23 S
Datum Horizontal: SIRGAS 2000

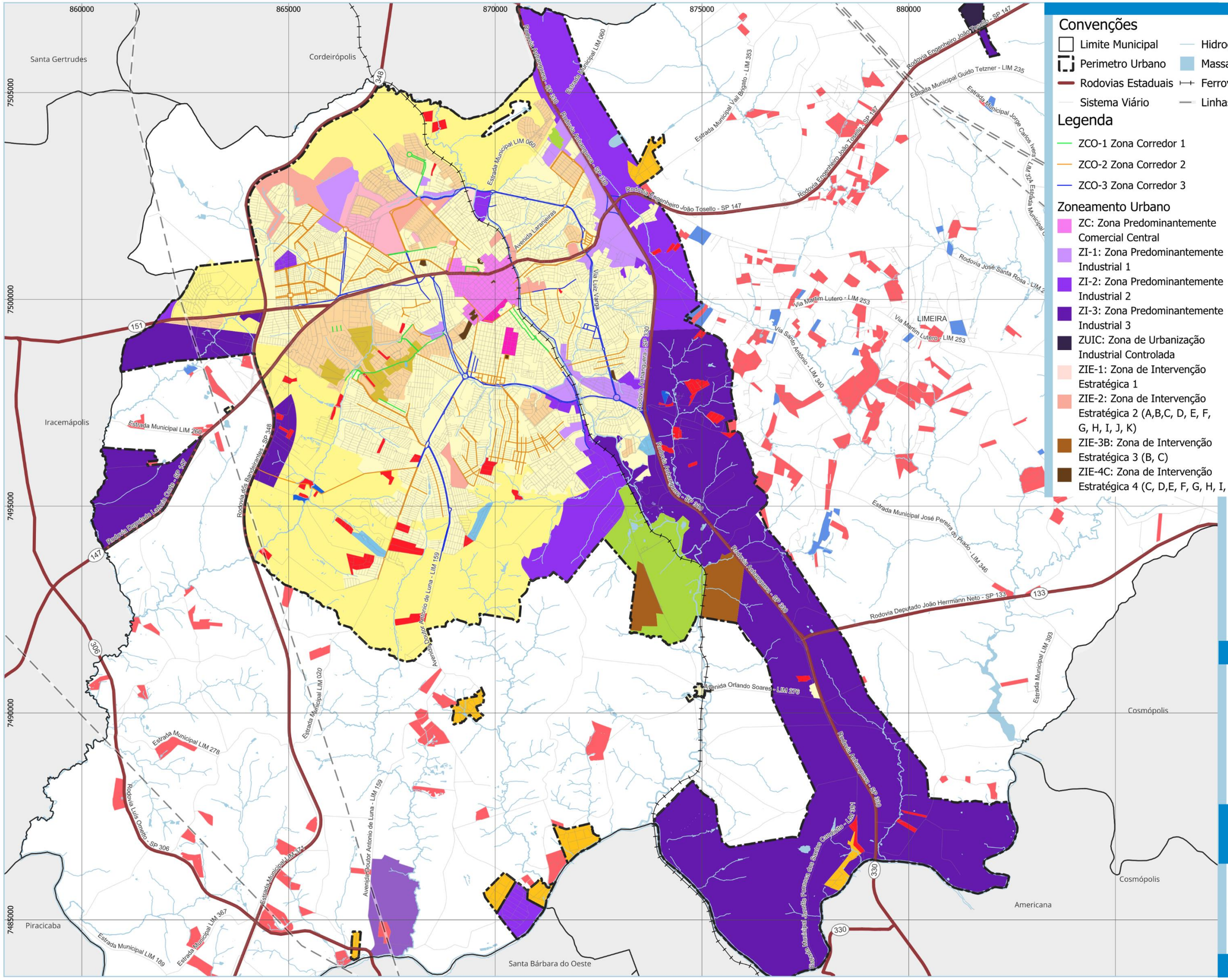
Localização no Estado de São Paulo

Mapa - Zoneamento

PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMEIRA
ESTADO DE SÃO PAULO - BRASIL

Revisão do PD de Limeira e elaboração da LUOS

Anexo B – Zoneamento Vigente



Convenções

- Limite Municipal
- Perimetro Urbano
- Rodovias Estaduais
- Sistema Viário
- Hidrografia
- Massas D'Água
- Ferrovia
- Linhas de Transmissão

Legenda

- ZCO-1 Zona Corredor 1
- ZCO-2 Zona Corredor 2
- ZCO-3 Zona Corredor 3

Zoneamento Urbano

- ZC: Zona Predominantemente Comercial Central
- ZI-1: Zona Predominantemente Industrial 1
- ZI-2: Zona Predominantemente Industrial 2
- ZI-3: Zona Predominantemente Industrial 3
- ZUIC: Zona de Urbanização Industrial Controlada
- ZIE-1: Zona de Intervenção Estratégica 1
- ZIE-2: Zona de Intervenção Estratégica 2 (A,B,C, D, E, F, G, H, I, J, K)
- ZIE-3B: Zona de Intervenção Estratégica 3 (B, C)
- ZIE-4C: Zona de Intervenção Estratégica 4 (C, D,E, F, G, H, I, J)
- ZPR-1: Zona Predominantemente Residencial 1
- ZPR-2: Zona Predominantemente Residencial 2
- ZPR-3: Zona Predominantemente Residencial 3
- ZR-1: Zona Estritamente Residencial 1
- ZR-2: Zona Estritamente Residencial 2
- ZRA: Zona de Reserva Ambiental
- ZRF-1: Zona de Regularização Fundiária 1
- ZRF-2: Zona de Regularização Fundiária 2
- ZRS-1: Zona Residencial e Serviços Específicos 1
- ZRS-2: Zona Residencial e Serviços Específicos 2
- ZUE: Zona de Urbanização Específica

Elaboração: Tese Tecnologia.
Fonte de Dados:
IBGE, 2023; PML, 2024; EPE,2024, DNIT, 2023.
Data: Fevereiro/2025

N

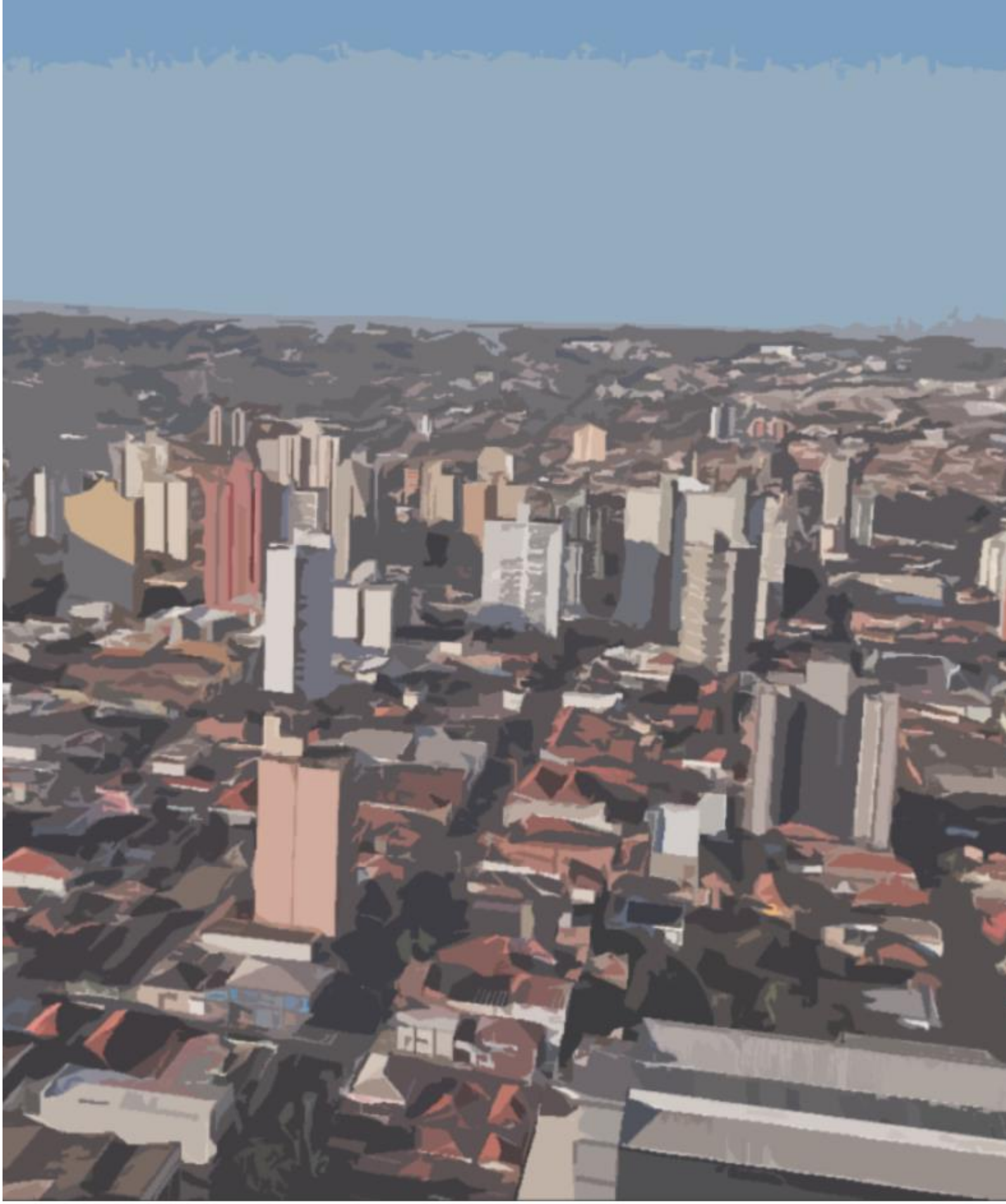
0 1 2 3 km

Esc.: 1:85.000

Sistema de Projeção: UTM - Fuso 23 S
Datum Horizontal: SIRGAS 2000

Localização no Estado de São Paulo

Mapa - Zoneamento

PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMEIRA
ESTADO DE SÃO PAULO - BRASIL

Revisão do PD de Limeira e elaboração da LUOS