





Secretaria de Estado do Desenvolvimento Urbano e de Obras Públicas Serviço Social Autônomo PARANACIDADE

Revisão do Plano Diretor Municipal

Mangueirinha

GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ CARLOS ROBERTO MASSA JUNIOR Governador

SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO URBANO E DE OBRAS PÚBLICAS AUGUSTINHO ZUCCHI Secretário LÚCIO TASSO Diretor Geral

SERVIÇO SOCIAL AUTÔNOMO PARANACIDADE

AUGUSTINHO ZUCCHI Superintendente

CAMILA MILEKE SCUCATO Superintendente Executiva

HÉLIO SABINO DEITOS Diretor de Operações

JOSE ELIZEU CHOCIAI Diretor de Administração e Finanças

VIRGÍNIA THEREZA NALINI Coordenadora de Projetos

ALBARI ALVES DE MEDEIROS Coordenador de Operações

RODRIGO JOSÉ KUSMA Coordenador de Tecnologia da Informação

FABIO FUMAGALLI VILHENA DE PAIVA Coordenador ER Maringá

JONATAN JEFERSON SANTOS BRACHAK Coordenador ERPonta Grossa e de Guarapuava

HELIO ROBERTO MARZALEK JUNIOR Coordenador de Escritório Regional e da

Região Metropolitana e Litoral

AMERICO MEGUMY NONAKA Coordenador ER Cascavel

JOSÉ RICARDO MATTOS DO AMARAL Coordenador ER Londrina

MUNICÍPIO DE MANGUEIRINHA

Prefeito
ELÍDIO ZIMMERMAN DE MORAES

SUPERVISÃO Serviço Social Autônomo PARANACIDADE Diretoria de Operações







Secretaria de Estado do Desenvolvimento Urbano e de Obras Públicas Serviço Social Autônomo PARANACIDADE

Revisão do Plano Diretor Municipal

Mangueirinha

CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS Nº 070/2021

REF.: CONCORRÊNCIA Nº 002/2021 - PROCESSO LICITATÓRIO 008/2021





SUMÁRIO

		AÇÃO	
1. 2	INTROD	UÇÃODO SOLO ATUAL, MEIO AMBIENTE E AS CAPACIDADES DE	8
۷.	ATENDI	MENTO QUALITATIVO E QUANTITATIVO DE INFRAESTRUTURAS,	
		MENTOS E SERVIÇOS PÚBLICOS	10
2	.1 DINÂM	IICAS ATUAIS DO USO E OCUPAÇÃO DO SOLO URBANO	10
	2.1.1 CO	NSIDERAÇÕES SOBRE O USO DO SOLO URBANO E LEGISLAÇÕES	
	VIG	ENTES	
	2.1.1.1	CONSIDERAÇÕES SOBRE A LEI DE PERÍMETRO URBANO	11
	2.1.1.2	CONSIDERAÇÕES SOBRE A LEI DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO	
		MUNICIPAL E URBANO	17
	2.1.1.3	CONSIDERAÇÕES SOBRE A LEI DE PARCELAMENTO DO SOLO URBA	NO
		34	
	2.1.1.4	CONSIDERAÇÕES SOBRE A LEI DO CÓDIGO DE OBRAS	37
	2.1.1.5	CONSIDERAÇÕES SOBRE A LEI DO SISTEMA VIÁRIO	38
	2.1.1.6	CONSIDERAÇÕES SOBRE A LEI Nº 1624/2011	41
	2.1.1 CO	NSIDERAÇÕES SOBRE O USO DO SOLO E ÁREAS APTAS, APTAS COM	
	RES	STRIÇÃO E INAPTAS	44
	2.1.2 CO	NSIDERAÇÕES SOBRE O USO DO SOLO E CAPACIDADE DE	
	ATE	NDIMENTO QUALITATIVO E QUANTITATIVO DE INFRAESTRUTURAS	
	URE	BANAS	49
	2.1.3 CO	NSIDERAÇÕES SOBRE O USO DO SOLO E CAPACIDADE DE	
	ATE	NDIMENTO QUALITATIVO E QUANTITATIVO DE EQUIPAMENTOS E	
	SER	RVIÇOS PÚBLICOS	60
	2.1.3.1	EQUIPAMENTOS DE EDUCAÇÃO	60
	2.1.3.2	EQUIPAMENTOS DE SAÚDE	65
	2.1.3.3	EQUIPAMENTOS DE ASSISTÊNCIA SOCIAL	68
3	FXPANS	SÃO URBANA, MEIO AMBIENTE E AS CAPACIDADES DE ATENDIMENTO	
-	QUALIT	ATIVO E QUANTITATIVO DE INFRAESTRUTURAS, EQUIPAMENTOS E	
	3	OS PÚBLICOS	
3		IDERAÇÕES SOBRE A EXPANSÃO URBANA, PERÍMETRO URBANO, ÁRE	AS
		IRBANIZADAS E VAZIOS URBANOS E CAPACIDADE DE SUPORTE	
	AMBIE		71
		IDERAÇÕES SOBRE AS DINÂMICAS MUNICIPAIS	77
		NSIDERAÇÕES SOBRE A DINÂMICA POPULACIONAL	
	3.2.2 CON	NSIDERAÇÕES SOBRE A DINÂMICA IMOBILIÁRIA	78





3.2.3 CONSIDERAÇÕES SOBRE AS PRINCIPAIS ATIVIDADES PRODUTIVAS	. 79
3.3 CONSIDERAÇÕES SOBRE A EXPANSÃO URBANA E A VIABILIDADE DE	
AMPLIAÇÃO DE INFRAESTRUTURAS E SERVIÇOS PÚBLICOS	81
3.4 CONSIDERAÇÕES SOBRE A EXPANSÃO URBANA E A VIABILIDADE DE	
AMPLIAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	85
3.4.1 EQUIPAMENTOS DE EDUCAÇÃO	
3.4.2 EQUIPAMENTOS DE SAÚDE	
3.4.3 EQUIPAMENTOS DE ASSISTÊNCIA SOCIAL	. 92
4. CONDIÇÕES GERAIS DE MORADIA E REGULARIDADE FUNDIÁRIA	. 94
4.1 INDICADORES SOCIAIS	94
4.2 AVALIAÇÃO DA REGULARIDADE FUNDIÁRIA E CONDIÇÕES DE MORADIA	97
5. RESPONSÁVEIS TÉCNICOS	
6. REFERÊNCIAS	107
LISTA DE FIGURAS	
FIGURA 4. ZONEAMENTO DE ACORDO COM DI ANO DIDETOR (0044)	0.5
FIGURA 1. ZONEAMENTO DE ACORDO COM PLANO DIRETOR (2011)	
FIGURA 2. PARÂMETROS DE OCUPAÇÃO DO SOLO URBANO	
FIGURA 3. USO E OCUPAÇÃO DO SOLO	
FIGURA 5. TAXA GEOMÉTRICA DE CRESCIMENTO ANUAL DA POPULAÇÃO TOTAL -	. / /
PARANÁ - 2010-2040	72
F ANAINA - 2010-2040	. 70
LISTA DE TABELAS	
TABELA 1. CARACTERÍSTICAS DAS VIAS URBANAS	. 39
TABELA 2. ESTABELECIMENTOS DE ENSINO - 2021	. 61
TABELA 3. NÚMERO DE ALUNOS DAS ESCOLAS MUNICIPAIS (2022)	. 61
TABELA 4. NÚMERO DE ALUNOS DOS CENTROS MUNICIPAIS DE EDUCAÇÃO INFANT	1





LISTA DE QUADROS

QUADRO 1: AUMENTO DA AREA DO PERIMETRO URBANO DE MANGUEIRINHA	
DELIMITADO PELO PLANO DIRETOR	12
QUADRO 2: ÁREAS DE EXPANSÃO URBANA CRIADAS PELA LEI Nº 1872/2015	15
QUADRO 3. QUADRO DE PARÂMETROS DO USO DO SOLO MUNICIPAL	22
QUADRO 4: INFORMAÇÕES BÁSICAS – ABASTECIMENTO DE ÁGUA	50
QUADRO 5: INFORMAÇÕES BÁSICAS – ESGOTAMENTO SANITÁRIO	50
QUADRO 6: COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS - FREQUÊNCIA	59
QUADRO 7. IDHM MANGUEIRINHA	95
QUADRO 8: INDICADOR DE VULNERABILIDADE SOCIAL DE MANGUEIRINHA - IVS .	95
QUADRO 9: ASSENTAMENTOS PRECÁRIOS E IRREGULARES DE MANGUEIRINHA	102
LISTA DE MAPAS	
MAPA 1: LOCALIDADES	
MAPA 2. PERÍMETRO URBANO	16
MAPA 3. PARCELAMENTO DO SOLO URBANO	36
MAPA 4. HIERARQUIA VIÁRIA E USO DO SOLO URBANO	40
MAPA 5. UHE, PCHS E USO E COBERTURA DO SOLO MUNICIPAL	42
MAPA 6. APTIDÃO DO SOLO E USO DO SOLO URBANO	48
MAPA 7. ABASTECIMENTO DE ÁGUA E USO DO SOLO URBANO	53
MAPA 8. COLETA DE ESGOTO E USO DO SOLO URBANO	
MAPA 9. DRENAGEM PLUVIAL E USO DO SOLO URBANO	
MAPA 10. ILUMINAÇÃO PÚBLICA E USO DO SOLO URBANO	56
MAPA 11. PAVIMENTAÇÃO DAS VIAS URBANAS E USO DO SOLO URBANO	57
MAPA 12. MAPA SÍNTESE DAS INFRAESTRUTURAS E USO DO SOLO	58
MAPA 13. EQUIPAMENTOS DE EDUCAÇÃO E ÁREA DE ABRANGÊNCIA NO DISTRI	ΓΟ
SEDE	63
MAPA 14. EQUIPAMENTOS DE EDUCAÇÃO E ÁREA DE ABRANGÊNCIA NO DISTRI	ГО
COVÓ	
MAPA 15. EQUIPAMENTOS DE SAÚDE E ÁREA DE ABRANGÊNCIA NO DISTRITO S	EDE 66
MAPA 16: EQUIPAMENTOS DE SAÚDE E ÁREA DE ABRANGÊNCIA NO DISTRITO C	OVÓ67
MAPA 17. EQUIPAMENTOS DE ASSISTÊNCIA SOCIAL E ÁREA DE ABRANGÊNCIA N	10
DISTRITO SEDE	
MAPA 18. MAPA DE VAZIOS URBANOS (SEDE)	
MAPA 19. MAPA DE VAZIOS URBANOS (COVÓ)	74
MAPA 20. ATENDIMENTO DAS INFRAESTRUTURAS E VAZIOS URBANOS	84





MAPA 21. EQUIPAMENTOS DE EDUCAÇÃO E ÁREA DE ABRANGÊNCIA NO DISTRITO	
SEDE	87
MAPA 22. EQUIPAMENTOS DE EDUCAÇÃO E ÁREA DE ABRANGÊNCIA NO DISTRITO	
COVÓ	88
MAPA 23. EQUIPAMENTOS DE SAÚDE E ÁREA DE ABRANGÊNCIA NO DISTRITO SEDE	≣ 90
MAPA 24. EQUIPAMENTOS DE SAÚDE E ÁREA DE ABRANGÊNCIA NO DISTRITO COVO	Ó91
MAPA 25. EQUIPAMENTOS DE ASSISTÊNCIA SOCIAL E ÁREA DE ABRANGÊNCIA NO	
DISTRITO SEDE	93
MAPA 26. ASSENTAMENTOS PRECÁRIOS OU IRREGULARES (Nº DE DOMICÍLIOS)	
DISTRITO SEDE	99
MAPA 27. ASSENTAMENTOS PRECÁRIOS OU IRREGULARES (Nº DE DOMICÍLIOS)	
DISTRITO COVÓ	100
MAPA 28. ASSENTAMENTOS PRECÁRIOS OU IRREGULARES (Nº DE DOMICÍLIOS)	
MORRO VERDE	101





APRESENTAÇÃO

Este trabalho contém o desenvolvimento da Fase 02 – Parte 2 da "Análise Temática Integrada", da Revisão do Plano Diretor Municipal do município de Mangueirinha, no estado do Paraná. A leitura da realidade local significa avaliar como a cidade de Mangueirinha tem evoluído urbanisticamente através de elementos de comparação do desenvolvimento urbano após a sanção do Plano Diretor vigente.

Esta parte do trabalho visa construir análises integradas e mapas síntese a partir dos levantamentos realizados na primeira parte do trabalho, de acordo com o desenvolvimento dos itens expressos no Termo de Referência (TR), como segue:

1. Uso e ocupação do solo atual, meio ambiente e as capacidades de atendimento qualitativo e quantitativo de infraestruturas, equipamentos e serviços públicos

A partir dos resultados das atividades da PRIMEIRA PARTE, avaliar a adequação de uso e ocupação atual do território municipal, assim como a pertinência das legislações vigentes (lei de perímetro urbano e de expansão da área urbana (se houver expansão), lei de parcelamento, lei de uso e ocupação do solo urbano, lei do sistema viário e outras leis pertinentes).

2. Expansão urbana, meio ambiente e as capacidades de atendimento qualitativo e quantitativo de infraestruturas, equipamentos e serviços públicos

Avaliar a adequação de áreas não urbanizadas para expansão urbana, sejam internas ou externas ao perímetro urbano, meio ambiente, o atendimento qualitativo e quantitativo e a viabilidade de investimentos para ampliação das infraestruturas, equipamentos e serviços públicos, frente às dinâmicas demográfica, imobiliária e das principais ou potenciais atividades produtivas do município.

3. Condições gerais de moradia e fundiárias

A partir dos resultados da atividade 2.6. e 2.7 do Termo de Referência e das condições socioeconômicas da população urbana, avaliar a regularidade fundiária e suas condições de moradia para garantir os direitos à terra urbana, à moradia, à infraestrutura urbana, aos serviços públicos e ao saneamento ambiental.





1. INTRODUÇÃO

A Revisão do Plano Diretor Municipal de Mangueirinha visa definir objetivos, diretrizes e propostas de intervenção para o desenvolvimento municipal, de acordo com os critérios estabelecidos pelo Estatuto da Cidade (BRASIL, 2001), no artigo 2º:

"Do direito à cidade sustentável, que compreende os direitos à terra urbana, moradia, saneamento ambiental, infraestrutura urbana, transporte, serviços públicos, trabalho, e lazer, e;

Da gestão democrática, que compreende a participação da população e de associações representativas dos vários segmentos da comunidade na formulação, execução e acompanhamento de planos, programas e projetos de desenvolvimento."

A fim de elaborar um diagnóstico da realidade atual do município, em seus mais diversos aspectos (social, econômico, ambiental, territorial, urbanístico, entre outros), utiliza-se o levantamento de dados oficiais, levantamento de dados primários, legislações vigentes, cadastros técnicos, imagens, registro fotográfico e levantamento de campo. Como subsídios para a produção deste relatório destaca-se a pesquisa e análise dos seguintes documentos e fontes de informações principais:

- Legislações Municipais em especial o Plano Diretor vigente (Lei Municipal nº 1682/2011) e suas leis complementares (que serão detalhadas ao longo deste trabalho);
- Legislações Estaduais;
- Legislações Federais em especial o Estatuto da Cidade (Lei n° 10.257/2001) que regulamenta os artigos 182 e 183 da Constituição Federal de 1988;
- Dados do último Censo Demográfico realizado em 2010, pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE);





Dados de agências e institutos de pesquisa como Instituto Paranaense
De Desenvolvimento Econômico e Social, Instituto De Pesquisa
Econômica Aplicada (IPEA), Companhia De Saneamento Do Paraná
(SANEPAR), Companhia De Habitação Do Paraná (COHAPAR) e dados
compilados pelo programa SEDU/PARANACIDADE Interativo.





2. USO E OCUPAÇÃO DO SOLO ATUAL, MEIO AMBIENTE E AS CAPACIDADES DE ATENDIMENTO QUALITATIVO E QUANTITATIVO DE INFRAESTRUTURAS, EQUIPAMENTOS E SERVIÇOS PÚBLICOS

2.1 DINÂMICAS ATUAIS DO USO E OCUPAÇÃO DO SOLO URBANO

Esta seção tem por objetivo avaliar a adequação de uso e ocupação atual do território municipal de Mangueirinha a partir do cruzamento de dados e informações referentes às redes de infraestrutura básicas, equipamentos e serviços públicos e em relação à capacidade de suporte ambiental. Da mesma forma, analisa-se a pertinência da legislação vigente como leis de perímetro urbano e expansão da área urbana, de parcelamento, de uso e ocupação do solo urbano, do sistema viário e outras legislações pertinentes.

2.1.1 Considerações sobre o Uso do Solo Urbano e Legislações Vigentes

A aprovação do Plano Diretor Municipal de Mangueirinha se deu no ano de 2011. Até a data, a cidade balizou a ordenação territorial a partir da legislação existente à época, tanto a Lei Municipal nº 525/1980 que versava sobre a aprovação de arruamentos, desmembramentos, remembramentos e loteamentos, quanto a Lei Municipal nº 529/1981, Código de Obras Municipal. Não se tinha uma definição clara de zonas urbanas destinadas a determinados usos, ou seja, a cidade se constituiu de maneira orgânica seguindo o regramento de infraestrutura expresso nas legislações acima mencionadas.

Verificou-se que quando da elaboração do Plano Diretor, a Lei do Perímetro Urbano (Lei nº 1669/2011) e a Lei das Pequenas Centrais Hidrelétricas (Lei nº 1624/2011) foram elaboradas em conjunto. Entretanto, com





outras legislações complementares não foi observada a aplicação de legislação atualizada até o ano de 2018.

A Lei do Parcelamento do Solo Urbano de 1980 (com alterações pelas Leis Municipais nº 1537/2009 e nº 1830/2014), só foi revista posteriormente (Lei Municipal nº 2055/2018), assim como as leis de Uso e Ocupação do Solo (Lei Municipal nº 2054/2018), Código de Obras (Lei Complementar nº 13/2018) que só foram revistas e aprovadas sete anos após o Plano Diretor, configurando uma política urbana descompassada e desintegrada.

É importante frisar que o Estatuto da Cidade (BRASIL, 2001), em seu Artigo 2º, define que a implementação da política urbana tem como objetivo:

Ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana, [...] de forma a evitar: a) a utilização inadequada dos imóveis urbanos: proximidade de usos incompatíveis inconvenientes; c) o parcelamento do solo, a edificação ou o uso excessivos ou inadequados em relação à infraestrutura urbana; d) а instalação empreendimentos ou atividades que possam funcionar como pólos geradores de tráfego, sem a previsão da infraestrutura correspondente; e) a retenção especulativa de imóvel urbano, que resulte na sua subutilização ou não utilização; f) a deterioração das áreas urbanizadas; g) a poluição e a degradação ambiental.

Para compreender a configuração territorial e para que seja possível analisar o cenário atual de Mangueirinha, o uso e a ocupação do solo se fazem fundamentais. Nesse sentido, faz-se necessário relacioná-lo com o arcabouço legal que legisla sobre este aspecto e para a realidade posta no território. Neste capítulo, a fim de considerar o cenário atual frente as legislações urbanísticas que legislam sobre estes aspectos, recupera-se o que já foi discutido a respeito do uso do solo no desenvolvimento da Fase 02 – Parte 2 da "Análise Temática Integrada" confrontando com a legislação vigente.

2.1.1.1 Considerações sobre a Lei de Perímetro Urbano

O perímetro urbano da sede de Mangueirinha foi delimitado primeiramente no ano de 1993, através da Lei Municipal nº 872/1993, totalizando







uma área de 2.747.380,87m². Não foi possível realizar o mapeamento de seu exato traçado original em decorrência da ausência de coordenadas geográficas no texto da lei.

O Plano Diretor, em seu artigo 4º, define que a Lei do Perímetro Urbano é parte integrante do mesmo. Alguns meses antes da promulgação do Plano Diretor houve a publicação da definição do Perímetro Urbano pela Lei Municipal nº 1669/2011, em uma área total de 5.450.087,82m², o que representou um aumento de 98,37% da área definida pela lei anterior, de 1993.

Ao longo dos anos seguintes a área do perímetro urbano sofreu diversas adições pelas Leis nº Municipal 1803/2013 (incorporou duas áreas denominadas Campina Bela), Lei Municipal nº 1828/2014, Lei Municipal nº 1835/2014 (incorporou três áreas denominadas Palmital Covosinho), Lei Municipal nº 1848/2014 (incorporou uma área denominada Campina Bela). No ano seguinte, a Lei Municipal nº 1877/2015 anexou a área denominada Pouso Alegre à área urbana da sede de Mangueirinha, com 19.063,65m². Estas alterações representaram um aumento de 8,04% na área total do perímetro urbano da sede de Mangueirinha até 2014, como aponta o Quadro 1 abaixo.

Quadro 1: Aumento da área do perímetro urbano de Mangueirinha delimitado pelo Plano Diretor

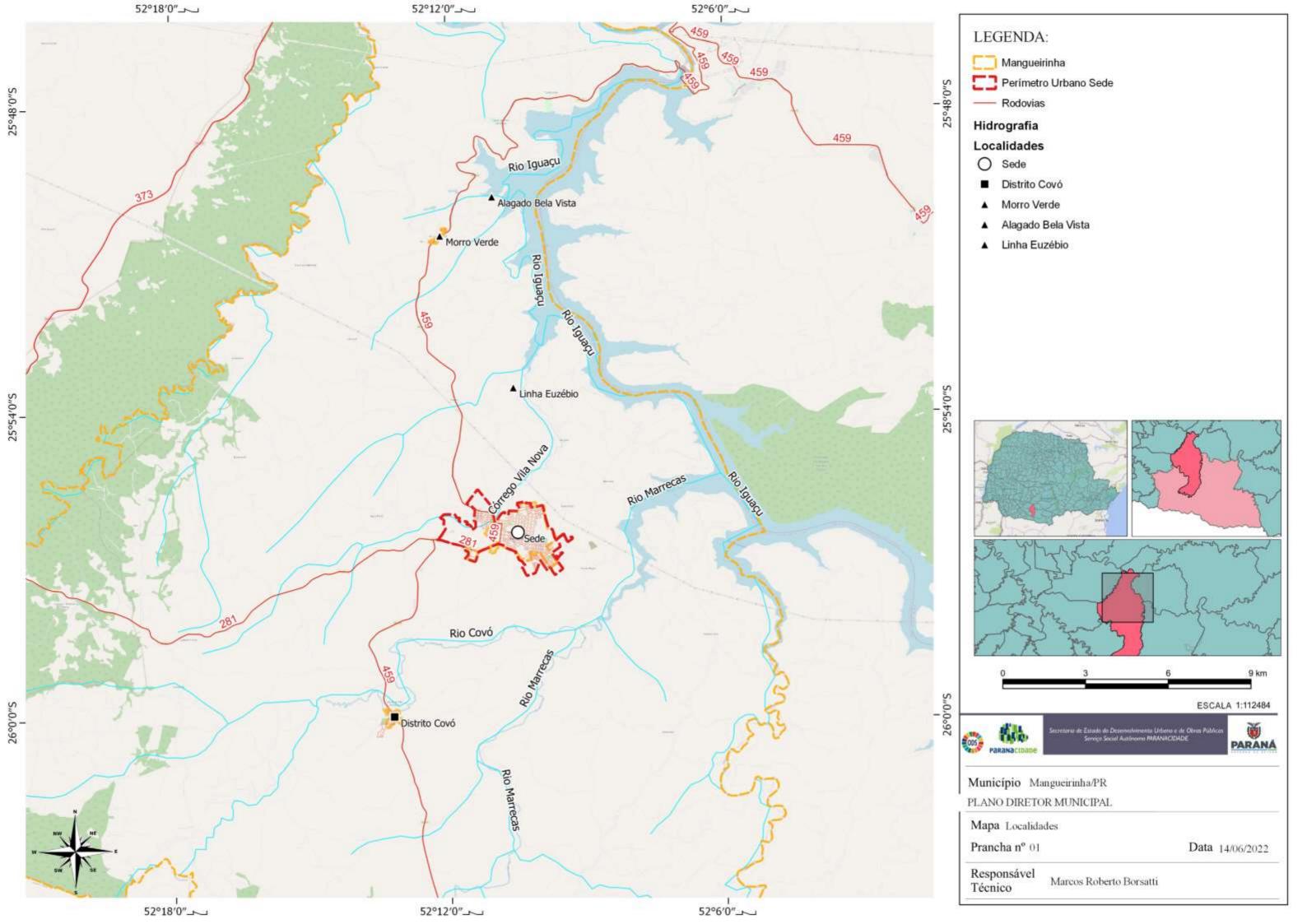
Lei nº	Nome da área	Área em m²	Perímetro Urbano em m²	Variação em %
1669/2011	-	-	5.450.087,82	-
1803/2013	Campina Bela	152.240,00	5.602.327,82	2,79%
1828/2014	Não especificada	15.525,00	5.617.852,82	0,28%
1835/2014	Palmital Covozinho	253.162,26	5.871.015,08	4,51%
1848/2014	Campina Bela	17.160,00	5.888.175,08	0,29%
Total do au	mento do períme	tro urbano er	ntre 2011 e 2014:	8,04%

Elaboração: Alto Uruguai, 2022.





A Lei Municipal nº 1872/2015 incorporou quatro Áreas de Expansão Urbana: Área de Expansão Urbana 01 – Morro Verde, na localidade de Morro Verde com 4.166.412,12 m²; Área de Expansão Urbana 02 – Linha Euzébio, na localidade de Linha Euzébio com 524.638,21 m²; Área de Expansão Urbana 03 – Bela Vista, na localidade de Bela Vista com 247.111,06 m²; Área de Expansão Urbana 04 – Barra Rio Covó, na localidade de Barra do Rio Covó com 625.353,92 m², todas na área do município de Mangueirinha e passíveis de serem objeto de regularização fundiária de interesse social ou específico. O Quadro 2 demonstra as áreas em metros quadrados e o Mapa 1 ilustra as localidades mencionadas, embora não tenha sido possível estabelecer o traçado dos perímetros descritos na lei pela falta de coordenadas geográficas.







Quadro 2: Áreas de Expansão Urbana criadas pela Lei nº 1872/2015

Nome da área	Área em m²
Área de Expansão 01 – Morro Verde	4.166.412,12m ²
Área de Expansão 02 – Linha Euzébio	524.638,21m ²
Área de Expansão 03 – Bela Vista	247.111,06m ²
Área de Expansão 04 – Barra Rio Covó	625.353,92m ²
Área total	5,563,515.31m ²

Elaboração: Alto Uruguai, 2022.

O limite atual do perímetro urbano da sede de Mangueirinha foi definido pela Lei Municipal nº 1988/2017 e está representado no Mapa 2. Na ocasião, foi adicionada uma área adjacente ao antigo perímetro urbano ao noroeste do traçado, totalizando 6.712.324,097 m² de área. Isso representou um aumento de 14% em relação ao perímetro urbano da sede anterior, com todos seus anexos posteriores.

Compreende-se que o aumento do perímetro urbano da sede do município ao longo dos anos visava incluir áreas ocupadas com características urbanas e expandir as áreas urbanas visando a reserva de áreas destinadas à ocupação residencial, bem como a incorporação de uma área de ocupação industrial na extremidade oeste do perímetro demarcado. O perímetro expandiu principalmente no sentido oeste e noroeste do território, incluso algumas outras áreas ao sudeste.

Não foi localizada a demarcação do perímetro urbano do Distrito Covó, bem como das demais áreas de expansão urbana citadas anteriormente. Para esta espacialização, foi utilizado os dados de área urbana levantados pelo IBGE no Censo 2010 após averiguar que havia similaridade com o perímetro descrito no memorial da Lei nº 1669/2011 que demarcou o perímetro urbano do Distrito Covó.







A respeito da ampliação de perímetros urbanos, o Estatuto da Cidade traz a seguinte consideração:

Art. 42-B. Os Municípios que pretendam ampliar o seu perímetro urbano após a data de publicação desta Lei (2012) deverão elaborar projeto específico que contenha, no mínimo: I. demarcação do novo perímetro urbano; II. delimitação dos trechos com restrições à urbanização e dos trechos sujeitos a controle especial em função de ameaça de desastres naturais; III. definição de diretrizes específicas e de áreas que serão utilizadas para infraestrutura, sistema viário, equipamentos e instalações públicas, urbanas e sociais; IV. definição de parâmetros de parcelamento, uso e ocupação do solo, de modo a promover a diversidade de usos e contribuir para a geração de emprego e renda; V. a previsão de áreas para habitação de interesse social por meio da demarcação de zonas especiais de interesse social e de outros instrumentos de política urbana, quando o uso habitacional for permitido; VI. definição de diretrizes e instrumentos específicos para proteção ambiental e do patrimônio histórico e cultural; e VII. definição de mecanismos para garantir a justa distribuição dos ônus e benefícios decorrentes do processo de urbanização do território de expansão urbana e a recuperação para a coletividade da valorização imobiliária resultante da ação do poder público.

Recomenda-se que, caso sejam feitas alterações/adições no perímetro urbano na revisão do Plano Diretor, sejam definidos os parâmetros de ocupação para as novas áreas. A não definição de zonas urbanas e seus respectivos parâmetros de ocupação impedem o desenvolvimento integrado da cidade e seus respectivos distritos.

2.1.1.2 Considerações sobre a Lei de Uso e Ocupação do Solo Municipal e Urbano

A aprovação da lei de Uso e Ocupação do Solo Municipal e Urbano (Lei nº 2054/2018) só se deu sete anos após a aprovação do Plano Diretor. Conforme publicado no Diário Oficial, o Anexo II, que deveria se ater à espacialização das Macrozonas no solo Municipal, indica na verdade as Macrozonas Rurais. O mapa do anexo IV, que deveria trazer o Macrozoneamento do Solo Urbano, na verdade espacializa o uso e ocupação do solo municipal. Portanto, de fato, não





Análise Temática Integrada – PARTE 2

foi possível cruzar os dados de espacialização das macrozonas urbanas descritas na Lei nº 2054/2018 com as características do território.

Uso do Solo Municipal

No artigo 9º da referida lei são descritas as Macrozonas Rurais a partir das sub-bacias dos rios e córregos no território municipal:

- I Macrozona Bacia do Rio Marrecas: [...] prevalece em seu território o uso e ocupação do solo com a agricultura e pastagens. Deverá ser restringindo (sic) atividades que venham de encontro aos impactos diretos sobre os cursos d'água, devendo manter as faixas de proteção permanente deste rio e seus afluentes. É destinada a atividades não urbanas, isto é, atividades predominantemente de lavouras ou pastagens e de exploração sustentável dos recursos naturais. Devem ser preservadas as porções de mata nativa do território localizadas dentro desta Sub Bacia (sic).
- II Macrozona da Bacia do Butiá: [...] é destinada a atividades não urbanas, isto é, atividades predominantemente de lavouras ou pastagens e de exploração sustentável dos recursos naturais. Devem ser preservadas as porções de mata nativa do território localizadas dentro desta Sub-bacia.
- III Macrozona da Bacia Rio Covó: [...] em seu território prevalece o uso e ocupação do solo com a agricultura. É destinada a atividades não urbanas, isto é, atividades predominantemente de lavouras ou pastagens e de exploração sustentável dos recursos naturais. Devem ser preservadas as porções de mata nativa do território localizadas dentro desta Sub Bacia (sic).
- IV Macrozona do Rio Iguaçu I: [...] a ausência parcial da mata em seu território prevalece o uso e ocupação do solo com a agricultura. Esta possui duas classes de solos, sendo Latossolo Roxo Álico, Latossolo Bruno Álico e não há nenhuma agroindústria instalada. É destinada a atividades não urbanas, isto é, atividades predominantemente de lavouras ou pastagens e de exploração sustentável dos recursos naturais. Devem ser preservadas as porções de mata nativa do território localizadas dentro desta Sub Bacia (sic).
- V Macrozona da Bacia Rio Iguaçu II: [...] a subbacia possui extensão de 53 (cinquenta e três) quilômetros de córregos, riachos e rios evidenciados, com ausência parcial ou total da mata ciliar. Em seu território prevalece o uso e ocupação do solo com a agricultura. Esta possui duas classes de solos associação Solos Litólicos Eutróficos e Terra Roxa Estruturada Eutrófica, Latossolo Roxo Álico. Não há nenhuma agroindústria



PLANO DIRETOR DE MANGUEIRINHA



Relatório da 2ª Fase Análise Temática Integrada – PARTE 2

instalada. É destinada a atividades não urbanas, isto é, atividades predominantemente de lavouras ou pastagens e de exploração sustentável dos recursos naturais. Devem ser preservadas as porções de mata nativa do território localizadas dentro desta Sub Bacia (sic).

VI - Macrozona da Bacia do Rio Vila Nova e Subbacia de Abastecimento: [...] esta sub-bacia possui extensão de 25 (vinte e cinco) quilômetros entre nascentes, córregos, riachos e rios, com ausência parcial ou total da mata ciliar. Em seu território prevalece o uso e ocupação do solo com a agricultura e pecuária, o perímetro urbano da sede do município de Mangueirinha está localizado dentro dos divisores de água da sub-bacia, e a captação de água da Sanepar para abastecer a população sendo a sub-bacia do manancial de abastecimento público tendo uma área de 2.689,15 ha. Nesta macrozona encontramos duas classes de solos Latossolo Roxo Álico e associação Solos Litólicos Eutróficos e Terra Roxa Estruturada Eutrófica.

VII - Macrozona da Bacia do Rio Chopim: [...] baixa porcentagem de corpos hídricos. O uso e ocupação do solo nessa bacia ocorre através da exploração agrícola e pastagem. Com questão de área de preservação permanente apresenta-se em todas as extensões com falta da mesma. É destinada a atividades não urbanas, isto é, atividades predominantemente de lavouras ou pastagens e de exploração dos recursos naturais. Devem ser preservadas as porções de mata nativa do território localizadas dentro desta Sub Bacia (sic).

VIII - Macrozona da Bacia do Rio Grande dos Índios: [...] Tem como principal característica a Reserva indígena. Em seu território prevalece o uso e ocupação do solo com a agricultura e pastagens, bem como o remanescente florestal da reserva indígena. É destinada a atividades não urbanas, isto é, atividades predominantemente de lavouras ou pastagens e de exploração sustentável dos recursos naturais. Devem ser preservadas as porções de mata nativa do território localizadas dentro desta sub Bacia (sic).

A lei ainda define as atividades de uso do solo municipal em seu artigo 10, são elas: agroindústria, atividade turística e de lazer, educação ambiental, mineração, preservação e recuperação, pesquisa científica, usos agrossilvipastoris e usos habitacionais.

Recomenda-se o aprofundamento na legislação quanto a definição de vocações e incentivos ao uso do solo de acordo com as capacidades ambientais de cada uma das sub-bacias. Há de se discutir com muita responsabilidade os





critérios para a instalação de novas PCHs e CGHs nas sub-bacias, além de indicar em quais delas há potenciais de instalação de novos empreendimentos ou se a capacidade já foi atingida.

Chama-se atenção também para a Terra Indígena Mangueirinha, que deve ser considerada com todas as suas especificidades na Revisão do Plano Diretor, de maneira a assegurar os direitos dos povos indígenas.

A utilização das bordas do Reservatório da UHE Ney Braga é outro ponto sensível para o planejamento estratégico integrado e deve ser incorporado ao arcabouço de definições para as áreas rurais de Mangueirinha, principalmente no que tange ao desenvolvimento do turismo e esportes.

É muito interessante que o plano tenha trazido o macrozoneamento do território como um todo, entretanto, na prática não se observa uma clara definição de vocações e usos específicos distintos uns dos outros já que o texto dos itens é bastante similar, exceto com a macrozona da bacia do Rio Vila Nova que se destina à captação de água para o abastecimento da municipalidade e a macrozona da Bacia do Rio Grande dos Índios e suas peculiaridades referentes à presença da Terra Indígena Mangueirinha. Cada região do município tem características próprias que devem ser levadas em consideração no planejamento, assim pode-se potencializar seus usos vocacionais de maneira a dinamizar as atividades econômicas com o turismo, a agricultura familiar, etc.

Uso do Solo Urbano

A descrição das características das macrozonas municipais é feita como segue:

- I Macrozona de Fragilidade Ambiental, dividida em:
- a) Macrozona de Fragilidade Ambiental Urbana: É o meio natural modificado pela atividade urbana, e tem sua função social relacionada com o papel a cumprir junto à comunidade, que não deve constituir barreira intransponível, e sim permitir transposição de acordo com a estrutura viária principal estabelecida na lei do sistema viário; Deve ter seu entorno urbanizado e com infra-estrutura básica implantada, visa à proteção do



PLANO DIRETOR DE MANGUEIRINHA



Relatório da 2ª Fase Análise Temática Integrada – PARTE 2

> recurso hídrico e a ampliação das áreas de lazer à comunidade; Nos locais indicados no Plano Diretor Municipal para construção de parques lineares, deverá ser recuperada a mata ciliar e mantido o tratamento paisagístico, permitindo o convívio da comunidade com o recurso hídrico; As vias urbanas deverão proporcionar a interligação das áreas urbanas de lazer; Tem importante papel como manancial de abastecimento de água e para amenizar o microclima, bem como, no sistema de drenagem urbana, poder receber tratamento ou dispositivo para ampliar o tempo de retenção da água pluvial na micro bacia; Quando houver ocupação urbana consolidada, será desenvolvido projeto de drenagem adequadamente dimensionado de forma a não submeter à população a risco, podendo ser tal projeto implementado mediante parceria público privada; Para os cursos d'água, será desenvolvido estudo técnico para definir o tratamento adequado à sua função social.

- b Macrozona de Fragilidade Ambiental Rural: Tem sua função social ligada a questões de preservação ambiental, e, nesse sentido, serão respeitadas as áreas de preservação permanente. Seus critérios de ocupação devem permitir o aproveitamento sustentável do entorno do recurso hídrico; A mobilidade das populações rurais no acesso as comunidades rurais e à sede urbana municipal; O escoamento da produção.
- II Macrozona Urbana e de Expansão Urbana é destinada ao desenvolvimento de usos e atividades urbanas, delimitadas de modo a conter a expansão horizontal da malha urbana na sede, voltada a otimizar a utilização da infraestrutura existente e atender às diretrizes de estruturação do Município, refere-se ao perímetro urbano da sede do município e a futura expansão urbana deste perímetro.
- III Macrozona Eixo Especial de Desenvolvimento são as áreas ao longo da PR 281 que liga o município de Mangueirinha aos municípios de Coronel Vivida e Palmas, que se destinam a agroindústrias, indústrias e à exploração de recursos naturais de forma sustentável; Áreas ao longo da PR 459 que liga o município de Mangueirinha ao Município de Foz do Jordão onde os empreendimentos voltados ao turismo rural e de lazer, devem ser incentivados, como alternativa para gerar renda à população local.
- IV Macrozona de Uso Restrito e Controlado que são áreas que requer cuidados ambientais principalmente por estar em encostas com declividade acentuadas, que requer um uso controlado e restrito a partir de licenciamentos ambientais para implantação de projetos ambientais específicos. Devem ter uso controlado e requerem cuidados especiais com poluição, erosão, assoreamento, entre outros. Neste grupo incluemse: Áreas de encostas com exploração minerais





Análise Temática Integrada – PARTE 2

necessitando de licenciamento ambiental; Áreas de Mata Nativa e Áreas sujeitas às inundações das margens de córregos e rios.

V - Macrozona de Preservação Permanente que são áreas de proteção permanente e áreas definidas como proteção ambiental, estabelecidas em legislação federal, estadual ou municipal, cuja possibilidade de uso é restrita às questões de preservação, conservação, recuperação ou educação ambiental. Neste grupo enquadram-se as faixas de preservação e proteção permanente ao longo dos cursos d'água, rios, córregos e nascentes, manutenção da mata ciliar. Devem ser preservadas as porções de mata nativa do território localizadas na Macrozona de Uso Restrito e Controlado e Macrozona de Preservação Permanente.

§ 1º. A Macrozona de Preservação Permanente deverá receber tratamento de acordo com as leis de preservação ambiental em vigor.

Os parâmetros do uso do solo para cada uma das Macrozonas estão expressos no Anexo III da referida Lei. Ressalta-se que a nomenclatura das Macrozonas aparece de maneiras variadas ao longo do documento, o que pode dificultar seu entendimento. No quadro a seguir, várias Macrozonas são descritas como Zonas. Para a revisão do Plano Diretor e suas Leis complementares, é importante que seja revista a hierarquia da nomenclatura bem como sua grafia. As macrozonas devem compor o elemento referencial geral do território municipal como um todo, direcionando o desenvolvimento econômico, social, ambiental, urbano e cultural. O nível que norteia os parâmetros de uso e ocupação do solo deve estar representado pelas zonas urbanas. Se faz necessário mapear as áreas descritas no zoneamento, afim de evitar conflitos na aplicação dos parâmetros urbanísticos de cada área. Para esta análise não foram localizados os mapas de zoneamento.

Quadro 3. Quadro de Parâmetros do Uso do Solo Municipal

Zona	Usos				
	Permitido	Permissível	Proibido		
Macrozona de Fragilidade Ambiental	Se sobrepõe as demais Macrozonas devido as suas características sociais				
Zona Urbana e de Expansão Urbana	Parâmetros estabelecidos pelo Uso e Ocupação do Solo Urbano				



PLANO DIRETOR DE MANGUEIRINHA



Relatório da 2ª Fase Análise Temática Integrada – PARTE 2

Eixo Especial de Desenvolvimento -Todo empreendimento localizado a margem das estradas rurais deverão consultar o órgão competente estadual e municipal quanto ao recuo e o uso para o seu licenciamento	preservação e recuperação - pesquisa científica - educação ambiental - atividades turísticas e de lazer (1) - comércio e serviços - agroindústria (2) (3)	usos habitacionais (1) (2) -atividades agrossilvipastoris -núcleos de urbanização Específica (5)	todos os demais usos
Zona de Uso Restrito e Controlado (MRC)	preservação e recuperação - pesquisa científica - educação ambiental - atividades turísticas e de lazer (1)	-atividade agrossilvipastoris	agroindústria - mineração (2) (4) - todos os demais usos
Zona de Preservação Permanente (MPP)	-preservação e recuperação - pesquisa científica	- educação ambiental (2)	agroindústria - atividade agrossilvipastoris - usos habitacionais - todos os demais usos
Zona Rural	Preservação e recuperação - pesquisa científica - educação ambiental - atividades turísticas e de lazer (1) - atividade agrossilvipastoris - usos habitacionais (1) -Núcleos de urbanização específica (5)	agroindústria (2) (3) - mineração (2) (4)	- todos os demais usos

⁽¹⁾ Respeitadas às regulamentações de parcelamento do INCRA. (2) Mediante parecer do Conselho de Desenvolvimento Municipal e do órgão ambiental competente. (3) Desde que utilizando matéria-prima oriunda da mesma propriedade (conforme legislação vigente). (4) Seguidas às regulamentações e requerimentos ambientais. (5) Relativo às áreas de ocupação ou aglomerações na área rural, que para ser regularizado, o município deve promover ações específicas.

Fonte: Prefeitura Municipal de Mangueirinha, 2018.

Em seguida, são descritas e caracterizadas as Macrozonas Urbanas e seus usos, que na prática se referem ao equivalente às zonas urbanas, e que dividem-se em:





- Análise Temática Integrada PARTE 2
- Macrozona Preferencial (MP);
- Macrozona de Expansão Prioritária (MEP);
- Macrozona Industrial (MI);
- Macrozona Especial de Interesse Social (MEIS);
- Macrozona de Consolidação (MC)
- Macrozona Eixo Especial de Desenvolvimento (MEED);
- Macrozona de Fragilidade Ambiental Urbana (MFAU);
- Macrozona de Interesse Turístico.





Análise Temática Integrada – PARTE 2

LEGENDA Perimetro Urbano (2011) MEED Lotes (2019) ■ MEEP Malha Viária MEIS Hidrografia MEP MFAU Macrozonas Urbanas MI ■ MC MP

Figura 1. Zoneamento de acordo com Plano Diretor (2011)

Fonte: Prefeitura Municipal. Adaptação: Alto Uruguai, 2022.

Como não foi possível localizar o mapeamento das zonas na legislação, para que sua delimitação fosse exatamente fiel ao que a lei estabelece, foi necessário elaborar uma espacialização alternativa que indicasse a localização aproximada das macrozonas descritas acima para que fosse possível relacionar o uso do solo consolidado com o planejado no zoneamento. Algumas de suas





descrições trazem a localização por ruas, enquanto que outras não apresentam nenhuma informação espacial específica. Indica-se na Figura 1 as localizações aproximadas de cada macrozona, quando possível identificar.

Macrozona Preferencial – MP: compreende áreas centrais propícias para a urbanização com usos variados, dotadas de boa infra-estrutura. No município a Avenida Iguaçu, a Avenida Saldanha Marinho, a Rua Duque de Caxias, a Rua Gonçalves Dias, a Rua Marechal Deodoro e a Rua Dom Pedro II atendem essa qualificação. São considerados permitidos, permissíveis e tolerados os seguintes usos:

- Habitação unifamiliar
- Habitação coletiva horizontal
- Uso comunitário 1
- Comércio e serviço vicinal e de bairro
- Habitação transitória 1 e 2
- Uso institucional 1
- Uso comunitário 2

Essas áreas são dotadas de boa infraestrutura, e comportam maior adensamento. A Lei nº 2033/2021 aumentou a altura máxima de pavimentos desta zona para 25, representando uma alteração bastante drástica na tipologia atual, predominantemente horizontal composta por edificações térreas ou de até 4 pavimentos. Na avaliação desta consultoria, este parâmetro construtivo encontra-se superdimensionado levando em consideração o caráter urbano de Mangueirinha. É possível adensar a área central, dando incentivos para que sua ocupação aproveite-se das infraestruturas urbanas já colocadas no território sem que isso cause uma sobrecarga nas mesmas.

Macrozona de Expansão Prioritária – MEP: áreas propícias para urbanização de imediato, por necessidade de crescimento da cidade, visando à ocupação de áreas ociosas ou vazias com facilidade de implantação de infraestrutura. Foi proposto como expansão prioritária as áreas localizadas





Análise Temática Integrada – PARTE 2

próximo ao Complexo Esportivo José Dias de Almeida, margem direita da Rodovia PR 281, sentido Coronel Vivida, todo o lado Sul do quadro urbano e lado leste do quadro urbano. São considerados permitidos, permissíveis e *tolerados* os seguintes usos:

- Habitação unifamiliar
- Habitação coletiva horizontal
- Comércio e serviço vicinal e de bairro
- Uso institucional 1
- Uso comunitário 2
- Uso comunitário 1

Esta área direciona o crescimento e expansão urbana para as regiões não ocupadas do perímetro urbano ao leste da malha.

Macrozona Industrial – MI: áreas destinadas preferencialmente ao uso industrial, podendo também sediar comércios e de prestação de serviços que causam certo nível de incomodidade. Foi proposta uma área industrial na entrada da cidade, na margem esquerda da Rodovia PR-281, onde já existem algumas indústrias localizadas e oferece boa infra-estrutura e fácil acesso. São considerados permitidos, permissíveis e tolerados os seguintes usos:

- Indústria tipo 1
- Indústria tipo 2
- Indústria tipo 3
- Comércio e serviço específico 2
- Comércio e serviço setorial
- Uso comunitário 2
- Uso comunitário 3
- Comércio e serviço específico 1
- Comércio e serviço geral
- Habitação transitória 3
- Habitação unifamiliar





A delimitação da zona está em conformidade com o uso do solo pretendido.

Macrozona Especial de Interesse Social – MEIS: áreas dentro do perímetro urbano que estão ocupadas irregularmente e necessitam de sua adequação ou aquelas que poderão absorver programas de regularização fundiária ou até mesmo programas habitacionais de atendimento a famílias de baixa renda. As áreas propostas abrangem Bairro Gomes, Nova Esperança, Portugal e região do antigo matadouro municipal, bem como, todo o Distrito do Covó. São considerados permitidos, permissíveis e tolerados os seguintes usos:

- Habitação unifamiliar
- Habitação coletiva horizontal
- Comércio e serviço vicinal e de bairro
- Uso institucional 1
- Uso comunitário 2
- Uso comunitário 1

A delimitação das MEIS não atende à própria descrição da mesma, já que as áreas delimitadas consistem apenas de localidades em que a regularização fundiária é necessária, deixando de fora a demarcação de reserva de áreas para futuros empreendimentos de Habitação de Interesse Social. Recomenda-se que a Zona de Interesse Social seja delimitada de acordo com o atendimento das infraestruturas e serviços públicos, e adequadas ao adensamento da área pretendida a fim de inseri-las no contexto urbano da melhor forma. Recomenda-se também concatenar os dados de déficit habitacional para dimensionar tais áreas e prever suas localizações de maneira adequada na malha urbana.

Macrozona de Consolidação – MC: Compreende a porção de área urbana, caracterizada pelo uso predominantemente residencial próximo da área preferencial, com características residenciais e que necessita se consolidar tanto no que se refere à ocupação dos lotes vagos e ociosos, bem como a implantação





de infraestrutura faltante. São considerados permitidos, permissíveis e *tolerados* os seguintes usos:

- Habitação unifamiliar
- Habitação coletiva horizontal
- Comércio e serviço vicinal e de bairro
- Uso institucional 1
- Uso comunitário 2
- Uso comunitário 1

Seu uso e delimitação é adequado à medida que são áreas razoavelmente dotadas de infraestrutura e que possuem diversos vazios urbanos e lotes ociosos, embora atualmente outras áreas de expansão já se enquadrem nas características e podem ser incluídas na delimitação, como as áreas do entorno do Loteamento Mercedes.

Macrozona - Eixo Especial de Desenvolvimento – MEED: Compreende o prolongamento da Avenida Iguaçu, seguindo para a região do lago do Iguaçu, ao norte seguindo para a comunidade São João e região dos lagos através da Rua Getúlio Vargas, para oeste pela Avenida Saldanha Marinho e Castro Alves, se destinam a produção agropecuária, indústrias e agroindústrias e a exploração de recursos naturais de forma sustentável, onde os empreendimentos voltados ao turismo rural e de lazer, devem ser incentivados, como alternativa para gerar renda à população local. Incluem-se nesta macrozona as seguintes áreas: os primeiros 05 (cinco) quilômetros das margens da Rodovia PR 281 sentido Coronel Vivida, os primeiros 03 (três) quilômetros das margens da PR 459 sentido Reserva do Iguacu.

- Todo empreendimento localizado a margem das estradas rurais deverão consultar o órgão competente estadual e municipal quanto ao recuo e o uso para o seu licenciamento
- Pesquisa científica





- Educação ambiental
- Atividades turísticas e de lazer (1)
- Comércio e serviços
- Agroindústria (2) (3)
- Usos habitacionais (1) (2)
- Atividades agrossilvipastoris
- Núcleos de urbanização específica (5)

Esta Macrozona excede os limites do perímetro urbano ao acompanhar as Rodovias e pode-se considerar sua fusão com Macrozonas Rurais de fomento à ocupação com os usos tipificados acima.

Macrozona de Fragilidade Ambiental Urbana – MFAU: Compreende as áreas dentro do perímetro urbano de proteção permanente e de proteção ambiental e uso restrito e controlado, estabelecidas em legislação federal, estadual ou municipal, cuja possibilidade de uso é restrita às questões de preservação, conservação, recuperação ou educação ambiental. Neste grupo enquadram-se as faixas de preservação e proteção permanente ao longo dos cursos d'água, rios, córregos e nascentes, manutenção da mata ciliar dentro do quadro urbano, além das áreas de reserva legal.

Programas e projetos de preservação ambiental

A delimitação da zona está em conformidade com o uso do solo pretendido. Recomenda-se ampliar a delimitação de áreas verdes na zona urbana avaliando sua fragilidade ambiental, de forma a ampliar a reserva de áreas para parques e praças e demais espaços de fruição pública.

Macrozona Especial de Interesse Turístico: compreende as áreas e locais de interesse turístico, destinados à realização de planos e projetos de desenvolvimento.

a) Zona Especial de Interesse Turístico: são aquelas destinadas à implantação de empreendimentos com a finalidade de turismo, recreação e lazer





e/ou que se destinem a promoção da valorização e preservação dos recursos naturais;

b) fica instituído como faixa de 500,00 (quinhentos) metros ao longo dos lagos formados pelo reservatório da Usina Hidrelétrica Governador Ney Aminthas de Barros Braga, classificadas como Zona de Uso Urbano, Turismo e Lazer e uso agro silvo pastoril existente;

É necessário concatenar os usos e permissões dessa zona com o discutido no item 2.1.1.6 deste documento.

A legislação sofre com a falta de padrão nas nomenclaturas. A seção que descreve as macrozonas tem como título "Áreas Municipais", a seção que descreve as zonas urbanas está com nome de Macrozonas urbanas. É importante delimitar bem a hierarquia das macrozonas e zonas afim de não gerar conflito de usos.

Na sequência, em seu artigo 12º, especifica as atividades urbanas nas categorias de uso habitacional, habitação transitória, institucional, comunitários, comércio e serviço, industrial que podem ser de natureza perigosa, nociva ou incômoda; de pequeno (até 150m²), médio (acima de 150m²) e grande porte (acima de 600m²).





Relatório da 2ª Fase Análise Temática Integrada – PARTE 2

Figura 2. Parâmetros de Ocupação do Solo Urbano

Quadro II - Parâmetros de Ocupação do Solo Urbano

	aproveitamento	ocupação	permeabili	Altura máxima (pav.)	Lote mínimo/ testada mínima (m²/m)	Recuos (m)			
						Frente (3)	Lateral (4)	Fundo S	Lote de Esquina
MP – Macrozona Preferencial (área central)	3,0	85%	15%	25	250/10	5,00	1,50	1,50	300/14
MEP - Macrozona de expansão prioritária		85%	15%	20/10	200/10	5,00	1,50	1,50	250/14
MI – Macrozona Industrial	1 0	85%	15%	20	500/25	5,00	1,50	1,50	600/30
MEIS Macrozona especia de interesse social	i	85%	15%	15	150/8	3,00	1,50	1,50	200/10
MC - Macrozona de Consolidação	3,0	85%	15%	20	200/10	5,00	1,50	1,50	250/14
MEED Macrozona Eixo Especial de Desenvolvimento		85%	15%	20	200/10	5,00	1,50	1,50	250/14

⁽¹⁾ atendidas às exigências mínimas de iluminação e ventilação

Fonte: Prefeitura Municipal de Mangueirinha, 2021.

A partir do capítulo IV a lei expressa as condições para o parcelamento do solo em relação as áreas não computáveis para os cálculos de coeficiente de aproveitamento e taxa de ocupação. A Lei nº 2033/2021 alterou o Quadro III (Anexo V), onde ficam definidos os parâmetros de ocupação do solo urbano. Chama-se atenção ao fato de que os parâmetros de taxa de ocupação são os mesmos para todas as zonas, bem como a taxa de permeabilidade mínima.

Ao cruzarmos os dados do zoneamento com o uso do solo, observa-se que a LUOS consegue direcionar a ocupação industrial de maneira satisfatória, e que quanto aos demais usos – comércio, serviços e uso institucional – não são tão fortemente induzidos pela LUOS em si, mas se utilizam também da boa capacidade de infraestrutura e fluxo das vias presentes na malha.

⁽²⁾ os lotes de esquina, para efeito desta proposta, possuem somente frente e laterais, não possuindo fundos

⁽³⁾ para edificações já existentes com recuos menores que os permitidos, terão um prazo de 1 ano para que seja feita a regularização, após esse prazo valerá o recuo estabelecido na presente lei.



PLANO DIRETOR DE MANGUEIRINHA



Relatório da 2ª Fase Análise Temática Integrada – PARTE 2

1,5 km LEGENDA: 🌅 Perimetro Urbano (2017) 🧾 INDUSTRIAL Lotes (2019) INSTITUCIONAL Malha Viária MAC ARBOREO - Hidrografia PRAÇA WAZIO URBANO USO DO SOLO CEMITERIO COMÉRCIO/SERVIÇO MACIÇO ARBOREO ■ ESPORTIVO RESIDENCIAL

Figura 3. Uso e Ocupação do Solo

Elaboração: Alto Uruguai, 2022.





Análise Temática Integrada – PARTE 2

2.1.1.3 Considerações sobre a Lei de Parcelamento do Solo Urbano

A Lei nº 2055/2018 dispõe sobre o parcelamento do solo urbano e a regularização fundiária de áreas urbanas. Em conformidade com a Lei Federal nº 6.766/1979, em seu artigo 8º, é definido que

Parágrafo único. Para a aprovação de novos parcelamentos deverão ser priorizados os vazios urbanos e considerados os imóveis sujeitos à compulsoriedade do aproveitamento do solo urbano.

No artigo 9º define-se as áreas onde o parcelamento não será permitido:

- I Terrenos alagadiços e locais sujeitos a inundações;
- II Terrenos que tenham sido aterrados com material nocivo à saúde pública, sem que sejam previamente saneados;
- III Terrenos com declividade igual ou superior a 30%:
- IV Terrenos onde as condições geológicas não aconselhem a edificação por serem áreas de risco de deslizamento;
- V Áreas de preservação ecológica ou naquelas onde a poluição impeça condições sanitárias suportáveis;
- VI Terrenos contíguos a cursos d'água, represas e demais recursos hídricos sem a prévia manifestação dos órgãos competentes;
- VII Áreas fora do alcance de equipamentos urbanos, especialmente das redes públicas de água potável, das galerias de águas pluviais e de energia elétrica;
- VIII Áreas que não sejam adjacentes à malha urbana existentes.

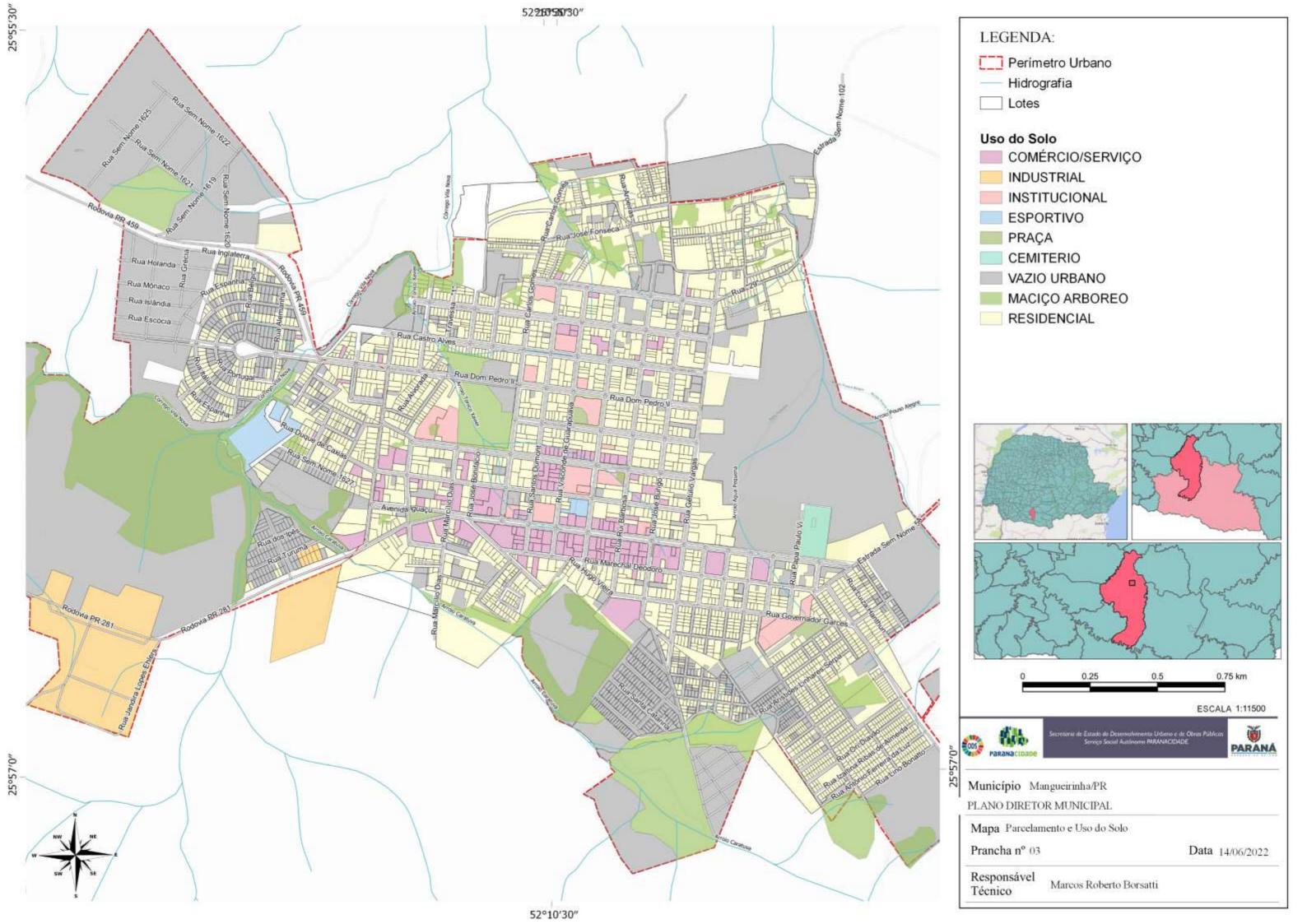
Dessa forma, deve-se verificar a sobreposição de áreas impróprias à ocupação e parcelamento com as futuras áreas de expansão e as áreas já ocupadas a fim de realizar sua regularização.

As definições do tamanho mínimo dos lotes e de suas testadas encontram-se no anexo V da Lei nº 2054/2018 que trata do uso e ocupação do





solo, abordado na seção anterior. Foi apontado no Relatório Parcial da 1ª Fase – Parte 2 a insatisfação do corpo técnico da prefeitura a respeito da segregação de leis. Evidencia-se aqui que a separação de temas afins em várias leis pode gerar incongruências quando da revisão das mesmas de forma individual. Recomenda-se que ao revisar a legislação urbanística vigente, os temas sejam agrupados e sistematizados em um texto único para que facilite sua aplicação no território.





PLANO DIRETOR DE MANGUEIRINHA Relatório da 2ª Fase



Análise Temática Integrada – PARTE 2

Na seção que trata dos condomínios urbanísticos, a legislação cita "Macrozona de expansão secundária (MES)" que não existe na lei de uso e ocupação do solo. Há de se verificar as incongruências quanto à definição de zoneamento e delimitação de parâmetros para cada área em legislações paralelas.

2.1.1.4 Considerações sobre a Lei do Código de Obras

O Código de obras Lei nº 529/1981 foi atualizado e regulamentado a partir da Lei Complementar nº 13/2018, o qual versa sobre as condições para a realização de obras de construção, reforma e demolição no município. Nesta seção, busca-se evidenciar as condições expressas pela legislação acerca do caráter urbano, em detrimento do predial.

Em seu capítulo XV, a lei define parâmetros para loteamentos, requisitos urbanísticos para loteamentos, quarteirões e lotes, obras e serviços exigidos, aprovação de projeto de loteamento e os procedimentos necessários para tal. Ao se referir à dimensão mínimas dos lotes, esta legislação entra em conflito com a Lei nº 2230/2021 que define que os lotes localizados nas MEIS deveriam ter como valores mínimos de metragem e testada 150m²/8m, respectivamente.

Art. 444. Quanto às dimensões dos lotes, deve ser observado o seguinte:

[...] II - quando o loteamento se destinar à urbanização específica ou edificação de conjuntos habitacionais de interesse social, localizadas em Zonas de interesse social, previamente aprovado pelos órgãos públicos competentes, a área mínima poderá ser de 125m² (cento e vinte e cinco metros quadrados); [...]

Em seu Anexo V, o Código de obras ainda expressa a definição dos seguintes parâmetros urbanísticos que regulam a ocupação do solo:

I - Coeficiente de aproveitamento: 0,1 II - Taxa de ocupação máxima: 90% III - Taxa de permeabilidade mínima do solo: 10% IV - Recuo mínimo frontal: 5,00m V - Afastamento mínimo lateral com aberturas: 1,50m² VI - Área mínima do lote em zona de Interesse Social: 125.00m² VII - Testada Mínima do lote: 10,00m (frontal e posterior:8,00m) VIII - Área mínima do lote em Área central: 250,00m² IX - Área mínima (fora da área central): 200,00m²





Da mesma forma, esta lei coloca condições para as áreas doadas ao município, sobrepondo o Capítulo II da presente lei com a Seção I da Lei nº 2055/2018. Observa-se, portanto, a sobreposição de legislações que versam sobre os mesmos temas o que impossibilita definir sua hierarquia. Sugere-se a incorporação de temas afins na mesma lei para que os parâmetros de uso, ocupação e parcelamento estejam alinhados em relação ao zoneamento proposto.

2.1.1.5 Considerações sobre a Lei do Sistema Viário

A Lei nº 2053/2018 dispõe sobre a mobilidade urbana e a hierarquização do sistema viário para Mangueirinha. Em seu Capítulo II, define as categorias de vias municipais como:

I – Rodovia Estadual PR 459:

II - Rodovia Estadual PR 281;

III - Vias Municipais Principais;

IV – Vias Municipais Secundárias.

As vias municipais principais possuem seção normal de 12m, pista de rolamento de 8m, faixa de manutenção de 2m cada margem, 0,5% de inclinação mínima e rampa máxima. As vias municipais secundárias se diferem das primeiras por terem 10m de seção normal da via e 6m de pista de rolamento. Já as vias urbanas ficam hierarquizadas da seguinte forma:

- Via Arterial: representa os eixos de maior importância, compreendendo a Avenida Iguaçu, Marechal Deodoro, Duque de Caxias e Dom Pedro II;
- Vias Coletoras: representam aquelas vias que cortam a área central e onde estão localizados os principais equipamentos institucionais e comunitários, compreendendo a Rua Marcílio Dias e José Bonifácio;
- Vias Locais: distribuem o tráfego local e permitem o acesso aos lotes, compreendendo todas as demais vias urbanas.





Em seu Anexo II ficam expressas as características geométricas dos perfis de via conforme a Tabela 1.

Tabela 1. Características das vias urbanas

Tabelas de características geométricas das vias urbanas (dimensões mínimas)

Categoria s das vias	Seção norma 1 da via (m)	Pista de rolament o (m)	Faixa de estacionament o (m)	Calçada s (m)	Canteir o Central	Inclinaçã o mínima¹ (%)	Rampa Máxim a ² (%)
Via Arterial	29,00	(E) 8,00 (D) 8,00	(E) 3,00 (D) 3,00	(E) 3,50 (D) 3,50	6	0,5	20
Vias Coletoras	21,00	(E) 6,00 (D) 6,00	(E) 2,50 (D) 2,50	(E) 2,00 (D) 2,00	3	0,5	20
Vias Locais e as demais ³	18,00	(E) 3,50 (D) 3,50	(E) 2,50 (D)2,50	(E) 3,00 (D) 3,00	2	0,5	20

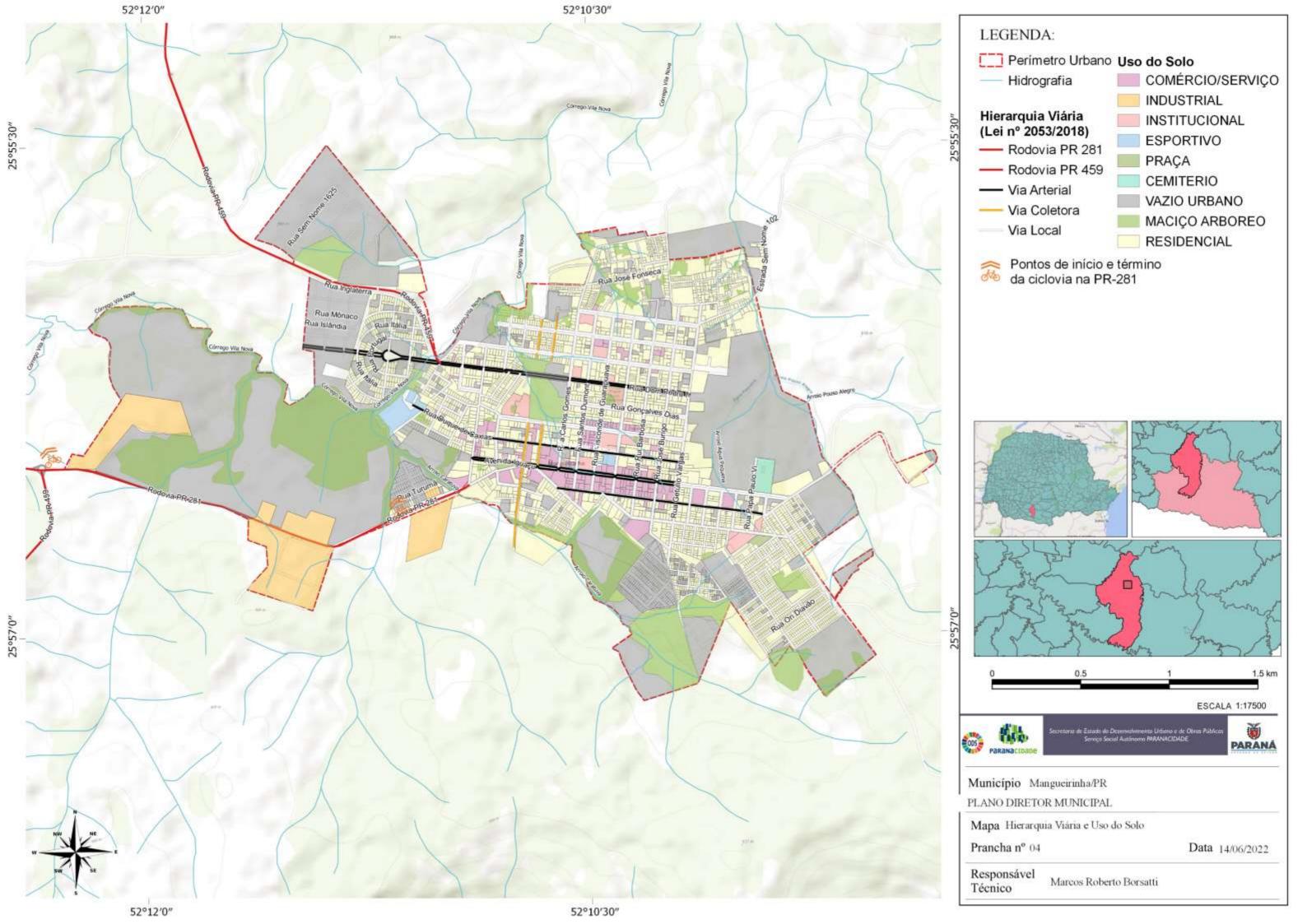
¹ Da seção transversal tipo.

Fonte: Prefeitura Municipal de Mangueirinha, 2018.

O Código de Trânsito Brasileiro (Lei nº 9503/1997), em seu Anexo I define que via coletora é aquela destinada a coletar e distribuir o trânsito que tenha necessidade de entrar ou sair das vias de trânsito rápido ou arteriais, que as vias arteriais são aquelas caracterizadas por interseções em nível, geralmente controlada por semáforo, com acessibilidade aos lotes lindeiros e às vias secundárias e locais, e que as vias locais são aquelas caracterizadas por interseções em nível não semaforizadas, destinada apenas ao acesso local ou a áreas restritas. A representação das vias de acordo com a lei em questão encontra-se no Mapa 4 a seguir:

² Rampas aceitáveis em trechos de via cujo comprimento não exceda 150 m (cento e cinqüenta metros)

³ Características Geométricas Mínimas.







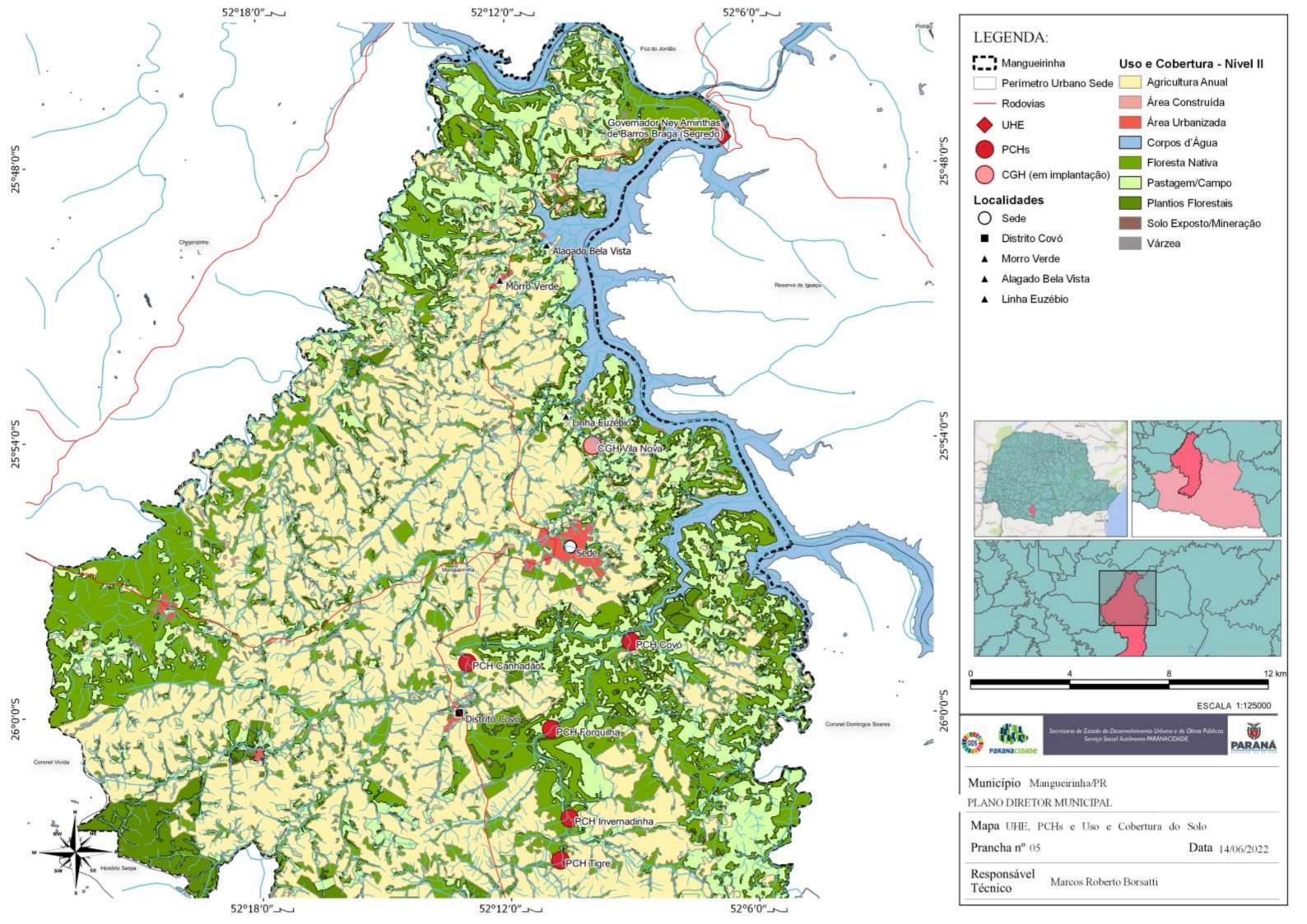
Observa-se a necessidade de revisar a classificação das vias, principalmente das vias coletoras, já que as ruas Marcílio Dias e José Bonifácio, que foram definidas como tal sofrem interrupções em seu traçado e não desempenham plenamente as funções descritas no Código de Trânsito Brasileiro. Durante o processo de revisão dos Programas complementares so Plano Diretor, vislumbra-se a elaboração do Plano de Mobilidade considerando a possibilidade de definição de vias coletoras entre as Ruas Carlos Gomes e Getúlio Vargas, bem como outras vias que são a conexão entre bairros mais periféricos ao centro. Entretanto, tal proposta depende de um estudo específico acerca das funções e especificidades de cada via, bem como sugestões de melhoramento da mobilidade urbana como um todo.

Foi mencionado nas audiências públicas realizadas de maneira prévia a esta Análise Temática a respeito da descontinuidade de vias. Esta realidade é observável no mapeamento acima, principalmente nas áreas periféricas ao sul e ao norte da malha urbana.

A Lei do Sistema Viário trata em seu Capítulo V da implementação de um plano cicloviário ao longo da PR-281 em direção às indústrias localizadas em seu percurso até o trevo de acesso à cidade. Observou-se que houve a construção de ciclovia no trecho indicado, embora não tenha sido executada a sinalização apropriada.

2.1.1.6 Considerações sobre a Lei nº 1624/2011

A referida lei dispõe sobre a anuência do município no processo de instalação das Pequenas Centrais Hidrelétricas (PCHs) e de Centrais Geradoras Hidrelétricas (CGHs). A região Sudoeste do Paraná caracteriza-se por ser uma região estratégica na produção de energia elétrica (IPARDES).







Já foi discutido na Fase 02 – Parte 01 da Análise Temática Integrada a respeito da necessidade de integração de instrumentos como Estudo de Impacto de Vizinhança e Estudo de Impacto Ambiental para a aprovação de novos empreendimentos. Há relatos de presença de alumínio na água, conforme indicado nos resultados de análises da água em uma das PCHs, supondo-se contaminação por agrotóxicos.

Ressalta-se que a revisão do estudo das Macrozonas rurais e a consequente definição de vocação das mesmas pode ser um importante aliado na definição de sua instalação no território de Mangueirinha, bem como pode estabelecer os limites ambientais para seu pleno funcionamento para benefício da sociedade em consonância com o meio ambiente.

Segundo informações levantadas na Parte 2 do Relatório Parcial da 1ª Fase: Mobilização, além da usina hidroelétrica há outras PCHs em operação no município e outros dois empreendimentos em processo de licenciamento, um deles indicada no Mapa 5 como CGH Vila Nova.

Da cessão do uso de bordas de reservatórios

Mangueirinha foi um dos municípios atingidos pelo lago da barragem da Usina Hidrelétrica Gov. Ney Aminthas de Barros Braga (Segredo), que foi o primeiro empreendimento hidrelétrico brasileiro a apresentar o Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) em 1987. De acordo com o Código Florestal Brasileiro Lei nº 12651/2012, as bordas de reservatórios de usinas hidrelétricas configuram-se como Áreas de Preservação Permanente com faixa definida pela licença ambiental do empreendimento (100m).

A Resolução CONAMA nº 369/2006 indica em seu artigo 11, parágrafo 2º que:

A intervenção ou supressão, eventual e de baixo impacto ambiental, da vegetação em APP não pode, em qualquer caso, exceder ao percentual de 5% (cinco por cento) da APP impactada localizada na posse ou propriedade a critério do órgão ambiental.





No Estado do Paraná, ainda deve-se levar em consideração a Resolução Conjunta SEDEST/IAP nº023/2019 que indica as intervenções permitidas em áreas de APP e dispõe sobre a obrigatoriedade de elaboração do Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno dos Reservatórios Artificiais (PACUERA). As atividades com concessão não poderão comprometer as funções ambientais da APP, como a estabilidade das encostas e margens dos corpos d'água, os corredores de fauna, a drenagem e os cursos d'água intermitentes, a manutenção da biota, a qualidade das águas e a regeneração e a manutenção da vegetação nativa.

Embora a área urbana de Mangueirinha não esteja dentro da faixa de 100m do reservatório, a área do Alagado Bela Vista e outras ocupações espontâneas estão e devem ser consideradas ações de regularização em consonância com a legislação federal e estadual. Além disso, o zoneamento do plano diretor delimita uma faixa de 500m no entorno do lago como Zona de Uso Urbano, Turismo e Lazer e uso agro silvo pastoril existente.

2.1.1 Considerações sobre o Uso do solo e áreas aptas, aptas com restrição e inaptas

O uso do solo atual do município é decorrente de um processo de ocupação urbana que aconteceu, em parte, de forma espontânea e, em parte, de forma ordenada a partir do Plano Diretor e das leis urbanísticas. As características ambientais do território condicionam a ocupação antrópica ideal em busca de um equilíbrio benéfico entre homem e natureza.

A capacidade ambiental de um território é o principal norteador das políticas de desenvolvimento territorial, com o objetivo de promover uma ocupação antrópica duradoura e segura, de forma sustentável e de modo a prevenir possíveis transtornos como deslizamentos de terra, alagamentos, inundações, entre outros.



PLANO DIRETOR DE MANGUEIRINHA Relatório da 2ª Fase



Análise Temática Integrada – PARTE 2

A capacidade de suporte ambiental do município de Mangueirinha está sendo observada nesta Revisão do Plano Diretor, assim como a avaliação sobre as áreas aptas e inaptas à ocupação antrópica.

A Lei de Parcelamento do Solo elenca como áreas proibidas de parcelamento:

- I Terrenos alagadiços e locais sujeitos a inundações;
- II Terrenos que tenham sido aterrados com material nocivo à saúde pública, sem que sejam previamente saneados;
- III Terrenos com declividade igual ou superior a 30%;
- IV Terrenos onde as condições geológicas não aconselhem a edificação por serem áreas de risco de deslizamento;
- V Áreas de preservação ecológica ou naquelas onde a poluição impeça condições sanitárias suportáveis;
- VI Terrenos contíguos a cursos d'água, represas e demais recursos hídricos sem a prévia manifestação dos órgãos competentes;
- VII Áreas fora do alcance de equipamentos urbanos, especialmente das redes públicas de água potável, das galerias de águas pluviais e de energia elétrica;
- VIII Áreas que não sejam adjacentes à malha urbana existentes.

Somam-se a elas as áreas de solo impróprio para a ocupação, as faixas de domínio de rodovias bem como as áreas de preservação permanente definidas pelo Código Florestal Brasileiro (Lei Federal nº 12.651/2012), em seus Incisos I e II do Art. 4º, com os afastamentos mínimos do leito dos rios e nascentes para a ocupação:

I - as faixas marginais de qualquer curso d'água natural perene e intermitente, excluídos os efêmeros, desde a borda da calha do leito regular, em largura mínima de: (Incluído pela Lei nº 12.727, de 2012).

a) 30 (trinta) metros, para os cursos d'água de menos de 10 (dez) metros de largura;



PLANO DIRETOR DE MANGUEIRINHA



Relatório da 2ª Fase Análise Temática Integrada – PARTE 2

- b) 50 (cinquenta) metros, para os cursos d'água que tenham de 10 (dez) a 50 (cinquenta) metros de largura;
- c) 100 (cem) metros, para os cursos d'água que tenham de 50 (cinquenta) a 200 (duzentos) metros de largura;
- d) 200 (duzentos) metros, para os cursos d'água que tenham de 200 (duzentos) a 600 (seiscentos) metros de largura;
- e) 500 (quinhentos) metros, para os cursos d'água que tenham largura superior a 600 (seiscentos) metros:
- II as áreas no entorno dos lagos e lagoas naturais, em faixa com largura mínima de:
- a) 100 (cem) metros, em zonas rurais, exceto para o corpo d'água com até 20 (vinte) hectares de superfície, cuja faixa marginal será de 50 (cinquenta) metros:
 - b) 30 (trinta) metros, em zonas urbanas;
- II as áreas no entorno dos lagos e lagoas naturais, em faixa com largura mínima de:
- a) 100 (cem) metros, em zonas rurais, exceto para o corpo d'água com até 20 (vinte) hectares de superfície, cuja faixa marginal será de 50 (cinquenta) metros;
 - b) 30 (trinta) metros, em zonas urbanas;
- III as áreas no entorno dos reservatórios d'água artificiais, decorrentes de barramento ou represamento de cursos d'água naturais, na faixa definida na licença ambiental do empreendimento;
- IV as áreas no entorno das nascentes e dos olhos d'água perenes, qualquer que seja sua situação topográfica, no raio mínimo de 50 (cinquenta) metros;
- V as encostas ou partes destas com declividade superior a 45°, equivalente a 100% (cem por cento) na linha de maior declive;

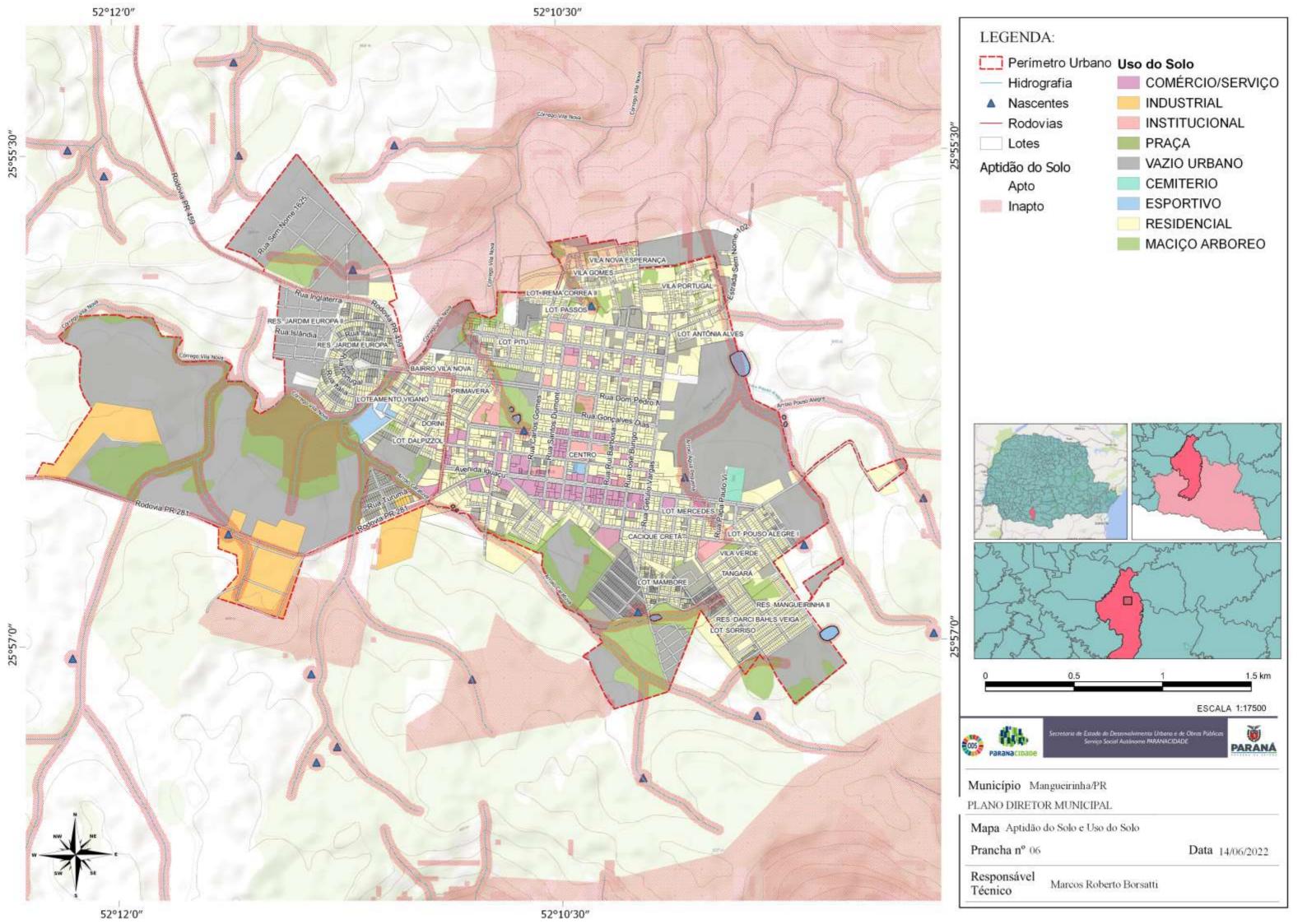
Portanto, as áreas inaptas são aquelas com nível mais restritivo ao uso e ocupação antrópicos, mais precisamente sua ocupação deve ser evitada. Tais parâmetros foram representados no Mapa 6, complementado pela representação do zoneamento consolidado, ou seja, o mapeamento do uso do solo atual da cidade de Mangueirinha. Cabe mencionar ainda que a terminologia





utilizada para classificar o uso do solo, principalmente no que se refere às áreas inaptas, não significa necessariamente um impedimento da presença humana. Este levantamento é um norteador para o desenvolvimento territorial e não exclui a necessidade de levantamentos mais específicos quanto às áreas de risco, de desapropriação de imóveis específicos, de ações de mitigação de riscos, sondagem de solo, delimitação de APPs, etc. Dessa forma, as considerações aqui feitas têm um caráter preliminar e podem sofrer alterações conforme novos dados e informações forem fornecidos e incorporados. É de extrema relevância a visitação *in loco* para a conferência e ajuste dos dados levantados para que reflitam a realidade atual.

É notável que a maior parte da área urbana localiza-se em área apta a ocupação, e que grande mancha de área inapta (considerando os solos) se localiza na região norte do território, fora da área do perímetro urbano da sede de Mangueirinha. Entretanto, nessa área há ocupações residenciais de baixa renda inseridas no polígono de inaptidão do solo, ao norte do perímetro urbano e há relatos do corpo técnico da prefeitura a respeito de processos erosivos nos Bairros Vila Portugal, Gomes e Vila Nova Esperança.







Notou-se também que as APPs referentes aos cursos d'água dentro do perímetro urbano estão relativamente preservadas, embora em alguns pontos possa haver supressão da vegetação. Um ponto de atenção quanto à ocupação próxima ao leito do Arroio Tonico Xavier fica no cruzamento entre a Rua Castro Alves com a Rua Pedro Álvares Cabral, bem como no trecho que atravessa a Rua Dom Pedro II.

Fato é que nas direções sul e leste, a delimitação do perímetro urbano se dá a partir do leito dos Arroios Pouso Alegre e Caratuva, o que funciona como um limitador da ocupação. Ressalta-se a necessidade de ações de preservação de suas bordas. São quase nulas as áreas em que a declividade é maior do que 30%, salvo em áreas isoladas do mapa.

2.1.2 Considerações sobre o Uso do Solo e capacidade de atendimento qualitativo e quantitativo de infraestruturas urbanas

Nesta seção, será descrita a distribuição espacial das infraestruturas urbanas e seu atendimento à população com base nos dados fornecidos pelo programa SEDU/PARANACIDADE Interativo¹ e pela Prefeitura Municipal, com abordagem quantitativa e qualitativa das infraestruturas e serviços ofertados à população.

Primeiramente, demonstra-se o atendimento das infraestruturas de abastecimento de água, coleta de esgoto, drenagem pluvial, iluminação e pavimentação públicas nos seguintes mapas: Mapa 7, Mapa 8, Mapa 9, Mapa 10 e Mapa 11, respectivamente. Posteriormente, no Mapa 12 classifica-se o trecho de via de acordo com o nível de atendimento das estruturas, sendo 20% quando o trecho de via possui apenas uma das infraestruturas mencionadas,

conforme a fonte.

49

¹ Aplicação desenvolvida pela Secretaria do Desenvolvimento Urbano e de Obras Públicas (SEDU) do Estado do Paraná, em parceria com o Serviço Social Autônomo PARANACIDADE, em concordância ao Decreto Estadual nº 4468 / 2012. A data dos dados varia





40% para duas infraestruturas, 60% para três das infraestruturas, 80% para quatro das infraestruturas e 100% quando a via possuir todas as infraestruturas.

Em relação ao abastecimento de água as áreas que mais carecem do serviço se localizam nas novas ocupações na periferia da malha urbana, e alguns trechos nas áreas mais centrais, que devem ser averiguados caso a caso já que os dados disponíveis indicam para um índice de abastecimento de água de 100% na área urbana (SNIS, 2020). Destaque para a área industrial, que consta no levantamento de dados como sem rede de abastecimento de água. Foram obtidos dados atualizados sobre a situação desta infraestrutura em Mangueirinha:

Quadro 4: Informações básicas - abastecimento de água

Relatório Consolidado 2020 - SNIS			
Quantidade de economias residenciais ativas de água	4.038		
Quantidade de economias ativas de água	4.537		
Extensão da rede de água	130,73km		
Volume de água consumido	501,49m³		
População urbana atendida com abastecimento de água	8.194		

Fonte: SNIS, 2020.

Se tratando da coleta de esgoto, a situação se repete. As áreas periféricas carecem da infraestrutura, principalmente aquelas de ocupação recente, ou ainda, áreas loteadas não ocupadas. Destaque para as áreas consolidadas a sul da malha urbana, próximas ao Arroio Caratuva, que não apresentam coleta de esgoto, bem como as áreas das Favelas Vila Nova Esperança e Vila Gomes, que segundo os relatórios da COHAPAR (2019) apresentavam situação pontual de valas de esgoto a céu aberto.

Quadro 5: Informações básicas – esgotamento sanitário

Relatório Consolidado 2020 - SNIS			
Quantidade de economias	2.904		
residenciais ativas de esgotos			





Quantidade de economias ativas de esgotos	3.315
Extensão total da rede coletora de esgoto	35,68km
Volume de esgoto coletado por dia	363,97m³
Volume de esgoto tratado por dia	363,97m³
População urbana atendida com esgotamento sanitário	8.194

Fonte: SNIS, 2020.

A Fase 02 – Parte 01 da Análise Temática Integrada indicou que os dados de esgotamento sanitário fossem atualizados. Os dados expostos no mapa são de 2019, entretanto, o município computou em 2020 um índice de coleta de esgoto de 72,61%, com tratamento de 100% (SNIS, 2020). Os dados mais recentes (2021) informados por técnicos da Prefeitura Municipal contabilizam uma taxa de 85% de atendimento da coleta de esgoto.

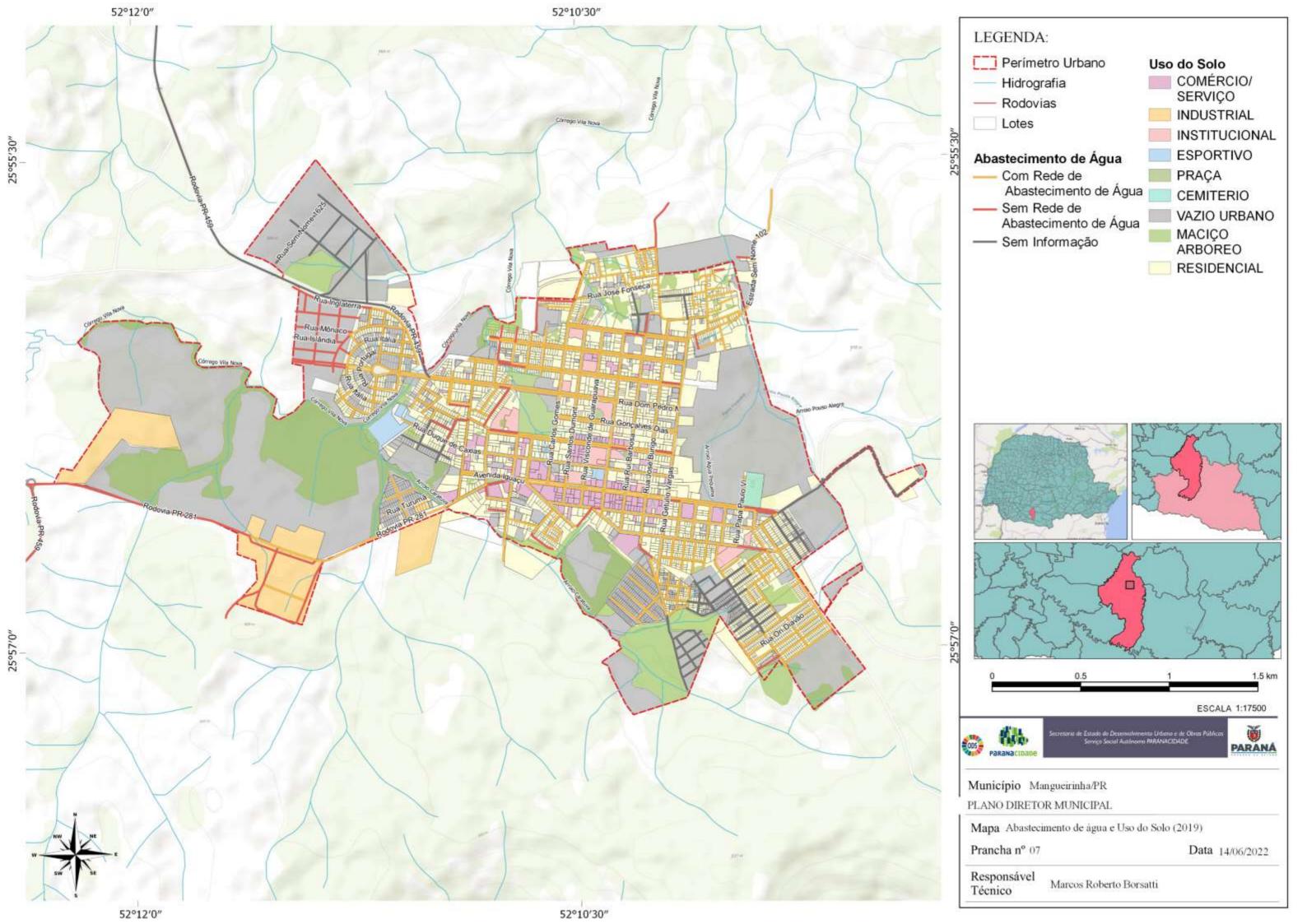
Os dados referentes às galerias pluviais da área urbana encontram-se defasados (datados de 2015), entretanto optou-se por elaborar o mapeamento da mesma forma para que seja possível organizar os dados territoriais existentes de maneira espacial, pois são valiosos para o planejamento urbano. Observou-se que não foram levantados os dados dos loteamentos e áreas de expansão mais recentes da malha, bem como aponta-se para o fato de que diversos pontos nas áreas de ocupação predominante de comércio e serviços não são atendidos por esta infraestrutura.

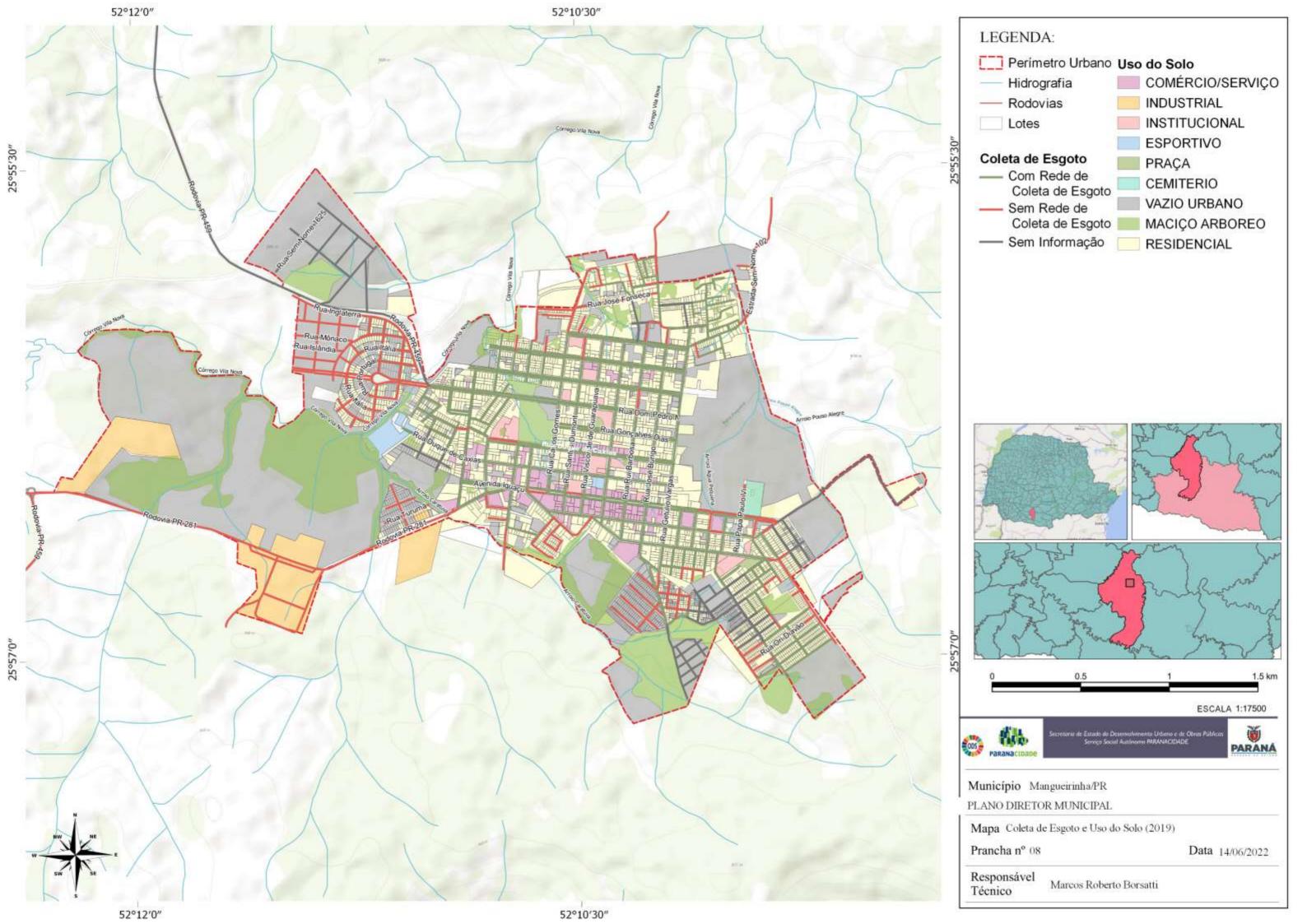
Referente aos dados de iluminação pública, não foram observadas áreas em que esta infraestrutura não seja ofertada. Entretanto, diversas áreas em bairros como Pouso Alegre, Jardim Europa, a área denominada Campina Bela e até mesmo na Avenida Iguaçu, no Centro, não figuram no levantamento de dados fornecido pelo Programa Paraná Interativo. Sugere-se a atualização dos dados.

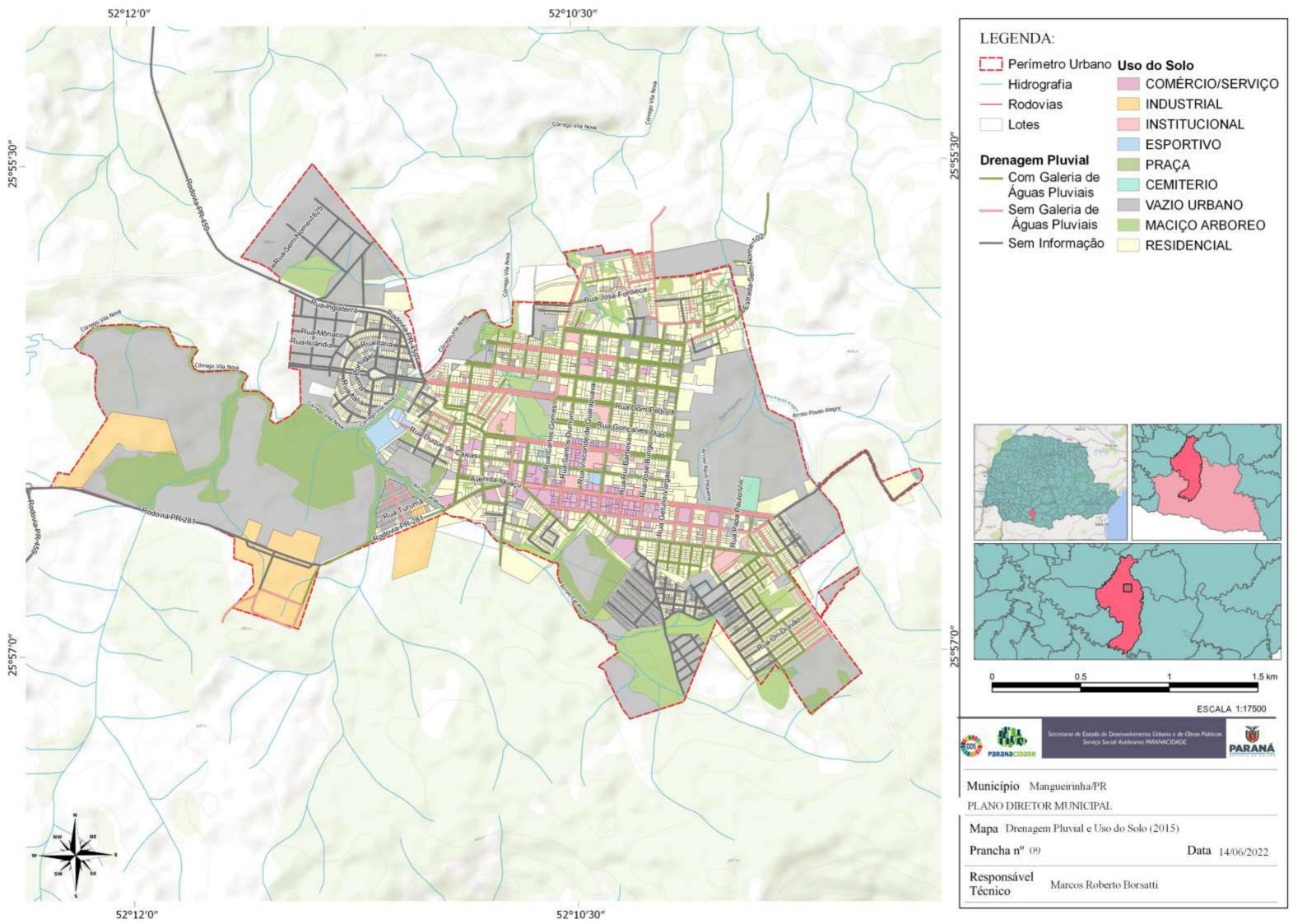


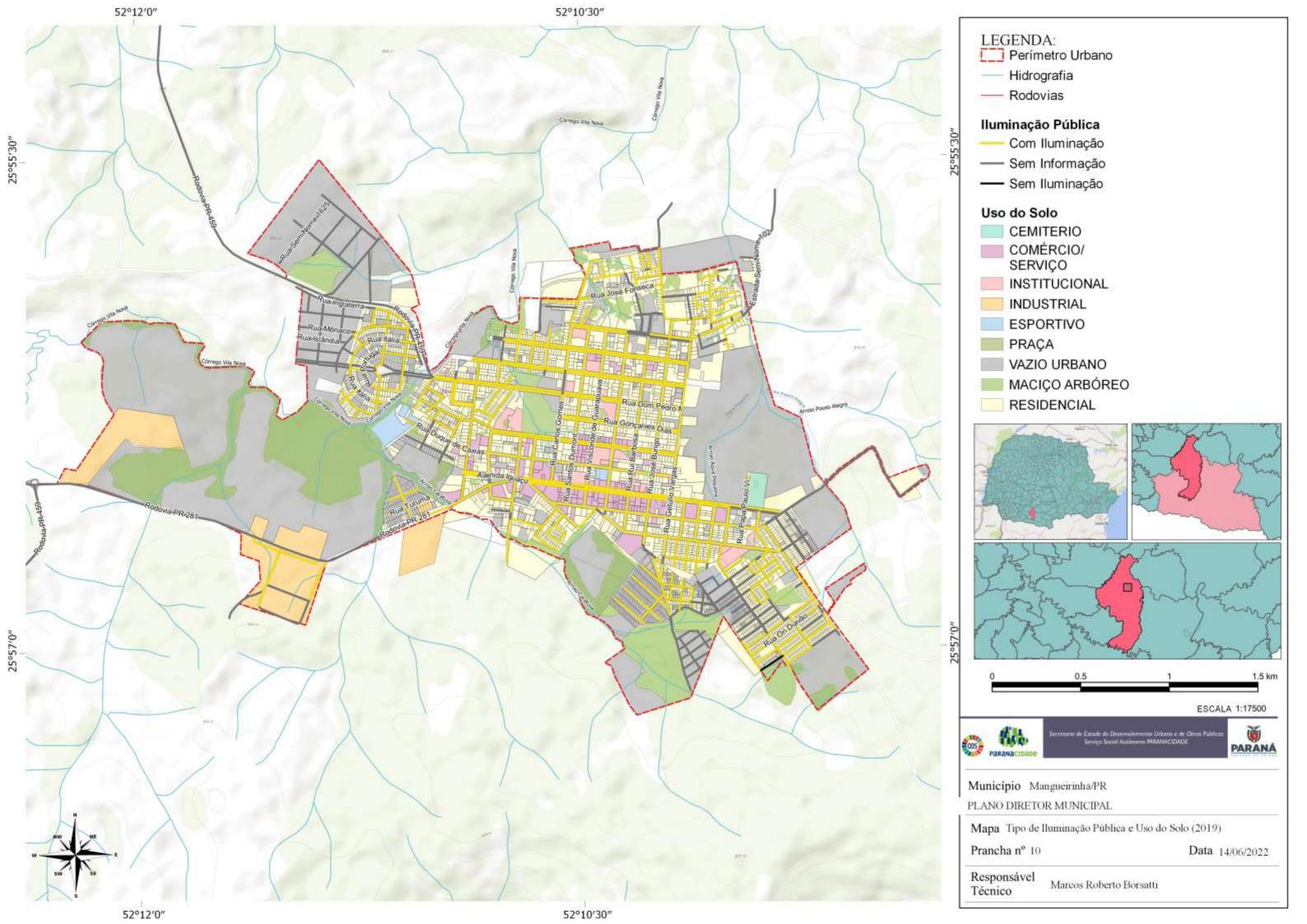


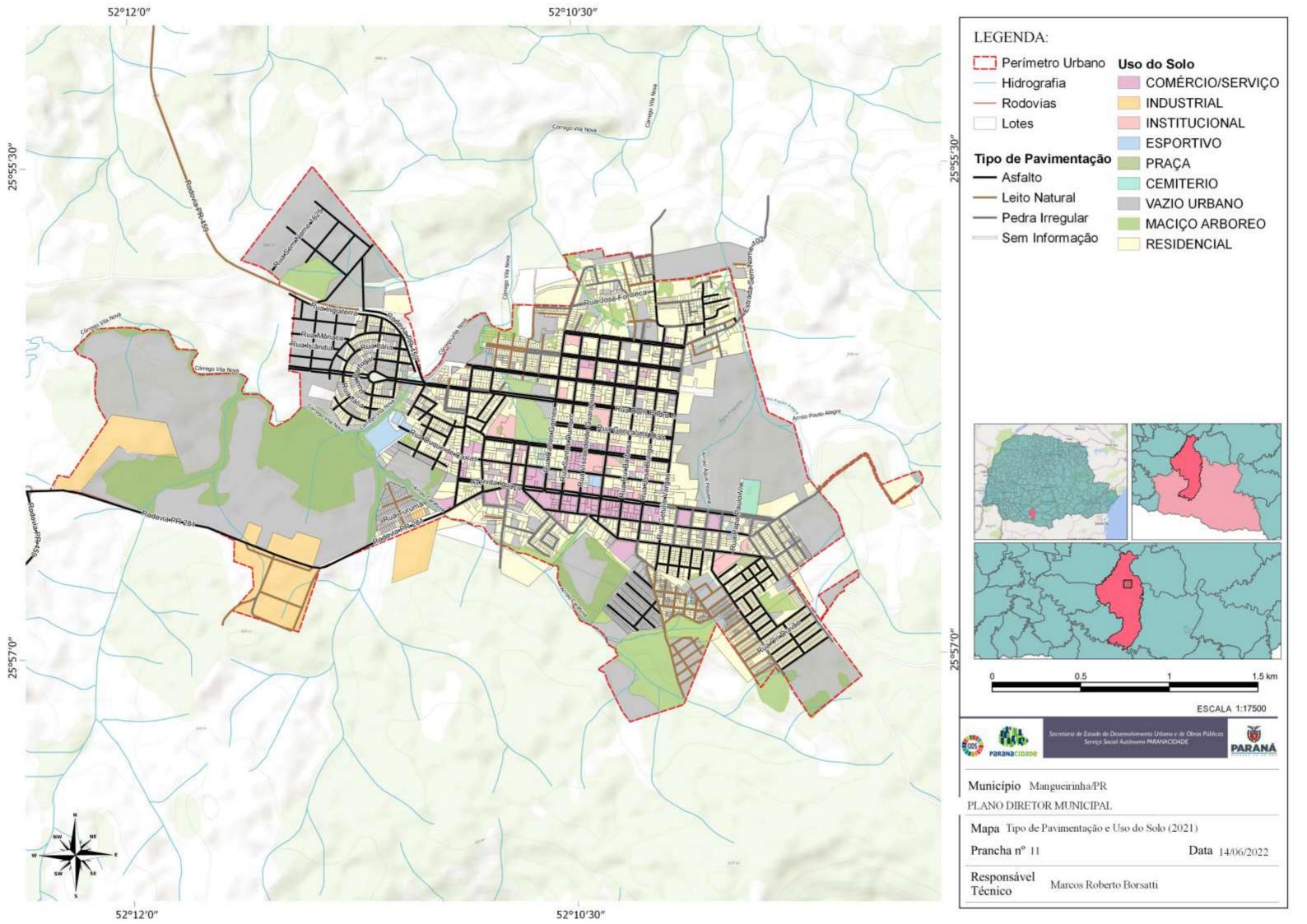
A respeito da pavimentação urbana, grande parte das áreas centrais e periféricas são servidas por pavimentação asfáltica. O restante dos trechos se divide entre pavimentação em pedra irregular ou com o leito natural nas áreas predominantemente residenciais e industriais, embora o relatório da Prefeitura indique que 100% das vias são pavimentadas, sendo 80% pavimentação asfáltica e 20% poliédrica.

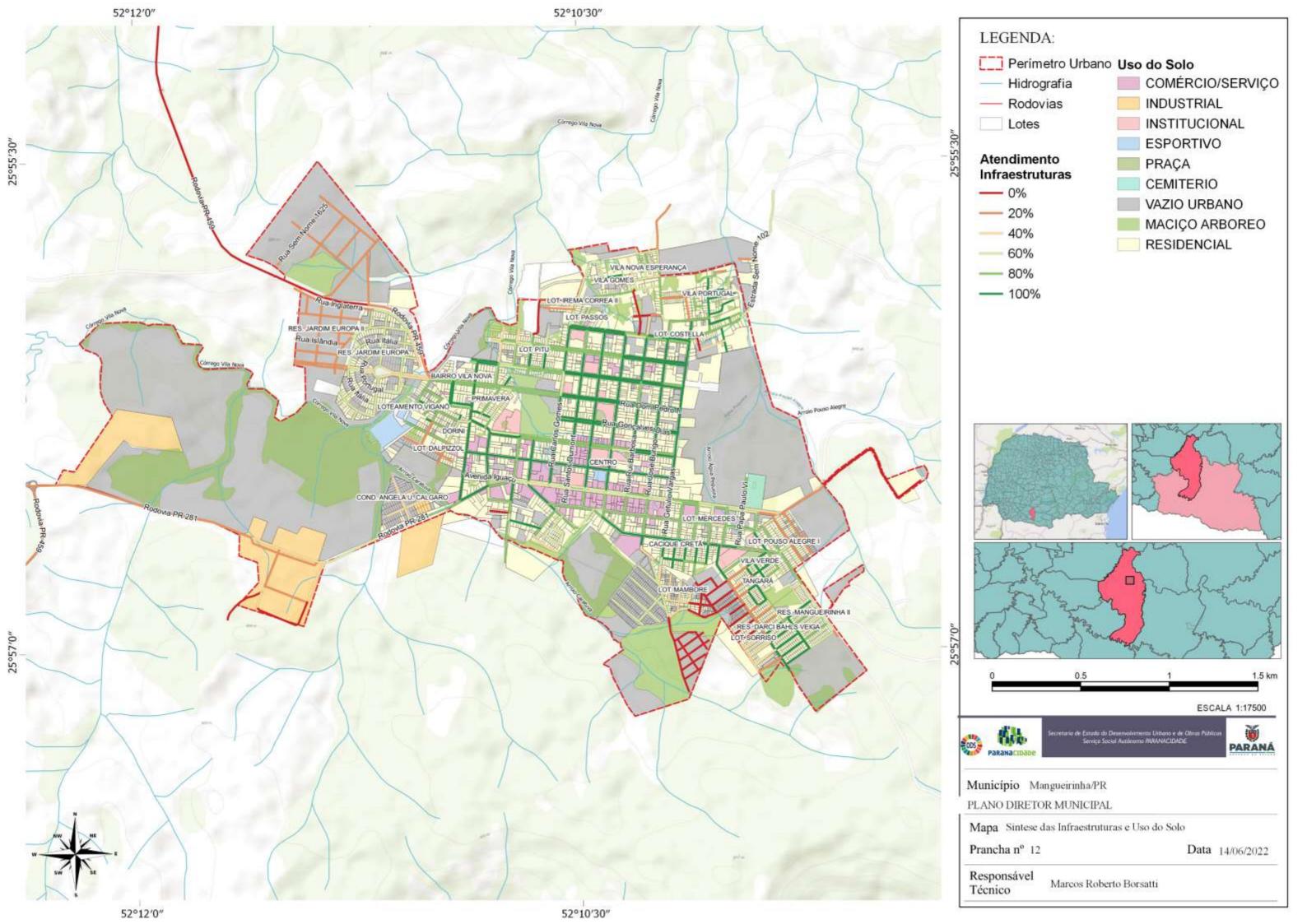
















Quanto ao trecho de ciclovia da PR-281, identificou-se a falta de sinalização adequada e recomenda-se seu melhoramento nesse sentido.

A área central da malha urbana, de uso predominante de comércio, serviços e residências é a mais bem atendida pelas infraestruturas. A respeito da Avenida Iguaçu, que é uma das principais vias de comércio e serviço, não foi possível localizar os dados de iluminação pública na base de dados disponibilizada pelo programa Paraná Interativo. Apesar disso, foi informado pela prefeitura que a via é atendida na sua totalidade com iluminação pública em lâmpadas LED. Sugere-se a atualização dos dados junto ao programa.

De maneira geral, as áreas de expansão às bordas da malha, são as que menos estão atendidas pelas infraestruturas urbanas, principalmente em relação à coleta de esgoto. Chama-se atenção para a área industrial nas margens da PR-281, que figura com apenas 20% de infraestruturas presentes em suas vias, bem como até 40% de atendimento nos bairros Cond. Angela U. Calgaro, Loteamento Alvorada, Loteamento Sorriso, Loteamento Dalpizzol, Loteamento Jardim América, Res. Jardim Europa I e II, Loteamento Mambore e Loteamentos Pouso Alegre I e II. A área urbana com menos atendimento de infraestruturas compreende uma área de vazio urbano loteado, ao sudeste da malha próximo aos Loteamentos Alvorada e Mambore.

Não foi possível mapear os dados de coleta de resíduos sólidos, recomenda-se à prefeitura que realize o levantamento dos roteiros e programação das coletas junto à empresa terceirizada. Os resíduos sólidos são coletados pela empresa Grupo LFG e são enviados para o município de Chapecó/SC. A coleta seletiva é realizada com postos de recolhimento e por organizações de catadores. A partir dos dados reunidos pelo SNIS (2020) foi possível verificar que a coleta de resíduos sólidos tem a seguinte frequência:

Quadro 6: Coleta de Resíduos Sólidos - frequência

Relatório Consolidado 2020 - SNIS			
Frequência	População atendida		





Todos os dias da semana	23%
2x ou 3x na semana	35%
1x na semana	42%

Fonte: SNIS, 2020.

É importante frisar que os dados aqui trabalhados devem ser atualizados em levantamentos próprios da prefeitura para aproximá-los à realidade atual da cidade de Mangueirinha.

2.1.3 Considerações sobre o Uso do Solo e capacidade de atendimento qualitativo e quantitativo de equipamentos e serviços públicos

Considerando o processo de Planejamento e revisão de um Plano Diretor, a localização dos equipamentos públicos é de grande importância. O tipo de equipamento, o número de unidades, sua localização no território, a acessibilidade e a relação com o entorno são características que devem ser analisadas quando da avaliação dos serviços ofertados.

A partir disso, será analisada a existência de equipamentos públicos de saúde, educação, assistência social e lazer, sob os aspectos citados anteriormente.

2.1.3.1 Equipamentos de Educação

Mangueirinha conta com 10 equipamentos de educação pública nos distritos Sede e Covó, compreendendo quatro Centros de Educação Infantil (CMEI), três escolas municipais e três escolas/colégios estaduais.

Os quatro CMEIs localizam-se em áreas apropriadas de entorno predominantemente residencial (Mapa 13).

Na área central não foi observada a abrangência de nenhum dos CMEIs, embora tenha a maior abrangência de escolas estaduais. Com exceção do Colégio Estadual Cel. Misael Ferreira de Araújo que se localiza em área onde predomina o uso de comércio e serviços, todos os demais equipamentos estão





locados em áreas predominantemente residenciais. Abaixo relacionados os estabelecimentos de ensino por modalidade (Tabela 2), e em seguida a quantidade de alunos matriculados por Escolas Municipais (Tabela 3) e Centros Municipais de Educação Infantil (Tabela 4).

Tabela 2. Estabelecimentos de Ensino - 2021

MODALIDADE DE ENSINO	FEDERAL	ESTADUAL	MUNICIPAL	PARTICULAR	TOTAL
Educação infantil		1	10	2	13
Creche	-		3	4	- 4
Pré-escolar		1	7	2	10
Ensino fundamental		7	8	2	17
Ensino médio		5			5
Educação profissional	32		2	-	2
Educação especial - classes exclusivas			-	1	1
Educação de jovens e adultos (EJA)	2.7	1	1	1	3
Ensino fundamental	12	1	-1	§ 1	3
Ensino médio		1	2	-	1
TOTAL	22	8	12	2	22

FONTE: MEC/INEP

NOTA: A soma das parcelas pode divergir do total do Estado em razão de que um estabelecimento pode oferecer mais de uma modalidade de ensino, conforme a Sinopse Estatística da Educação Básica, divulgada pela fonte (INEP).

Fonte: MEC/INEP, 2021. Elaborado por IPARDES (2021).

Tabela 3. Número de Alunos das Escolas Municipais (2022)

Escolas	Alunos
E. M. André Dorini	478
E.M.C Bento Mossurunga	92
E.M.C José Dangui	73
E.M.C Monteiro Lobato	98
E.M.C Professora Odila L. Garcez	136
E.M.C Oswaldo Cruz	101
E.M.C Pedro Antônio Casagrande	51
E. M. São Francisco de Assis	241
TOTAL	1.270



PLANO DIRETOR DE MANGUEIRINHA Relatório da 2ª Fase



Análise Temática Integrada – PARTE 2

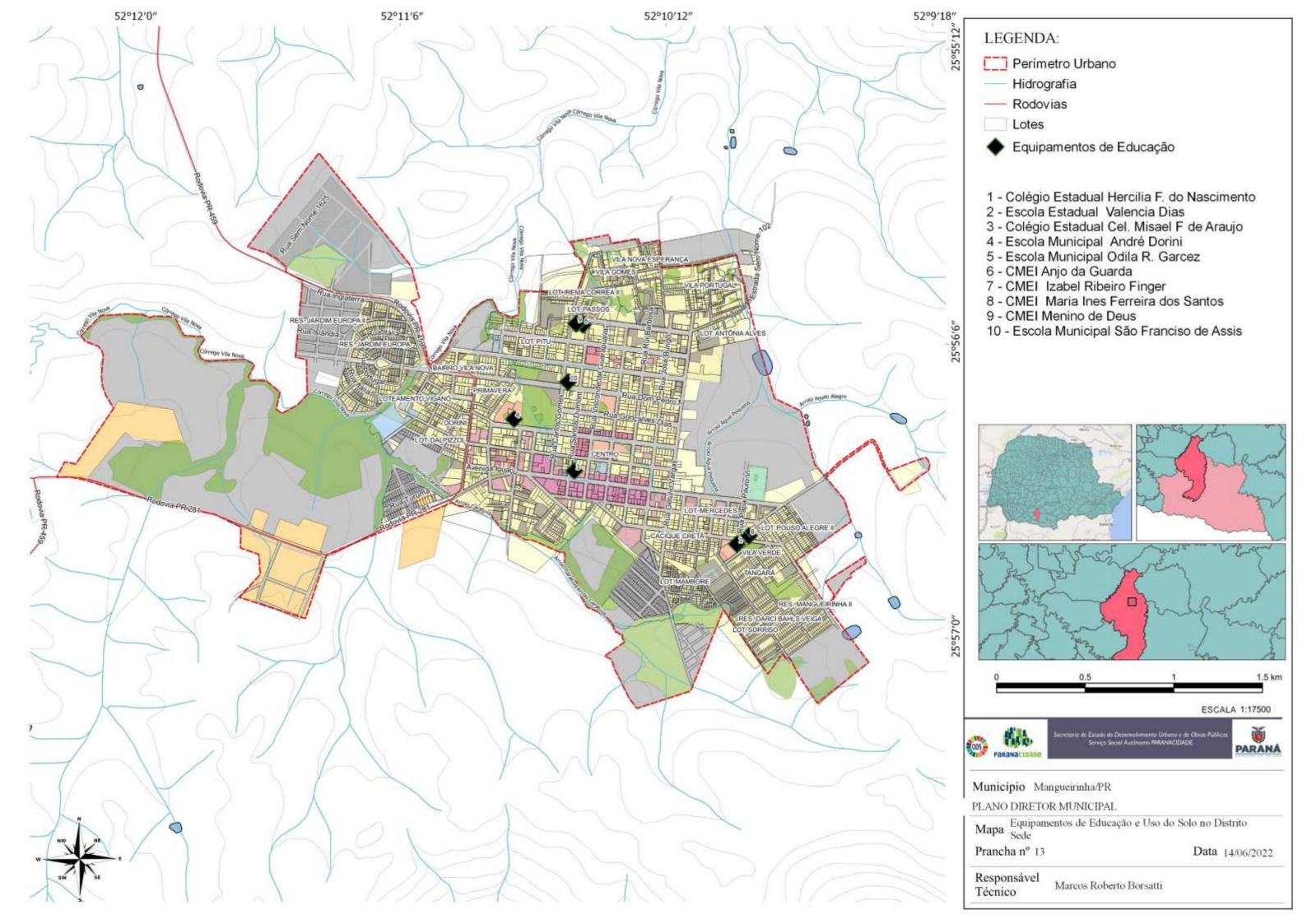
Fonte: Prefeitura Municipal (2022).

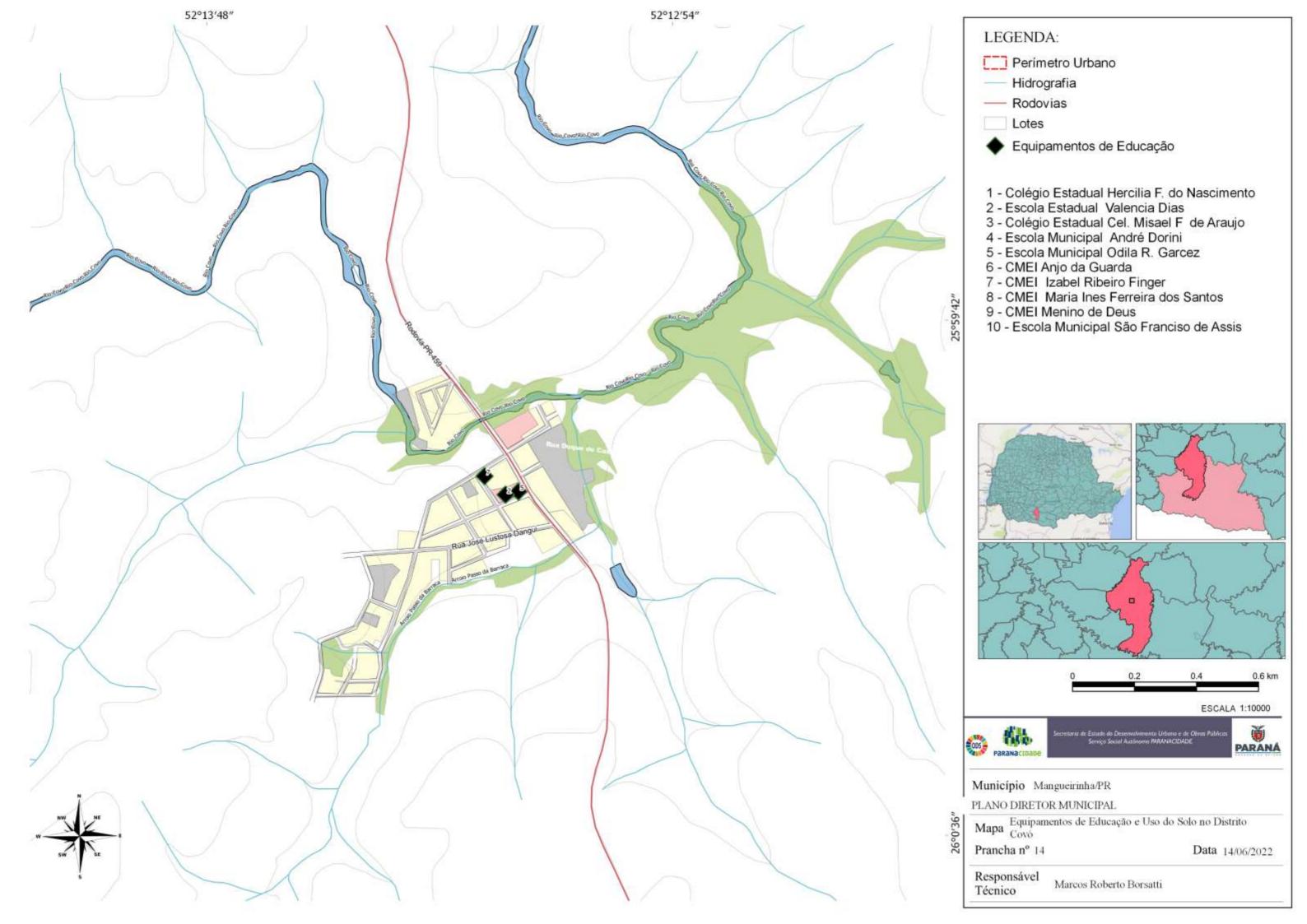
Tabela 4. Número de Alunos dos Centros Municipais de Educação Infantl (2022)

Centro Municipal de Educação Infantil	Alunos
CMEI Anjo da Guarda	227
CMEI C Izabel Ribeiro Finger	42
CMEI Maria Inês Ferreira dos Santos	86
CMEI Menino Deus	270
TOTAL	625

Fonte: Prefeitura Municipal (2022).

Conforme o relato de técnicos da prefeitura, a Educação de Jovens e Adultos é ofertada no Escola Municipal São Francisco de Assis. Nos mapas a seguir (13 e 14) foram localizados os equipamentos de educação em área urbana.







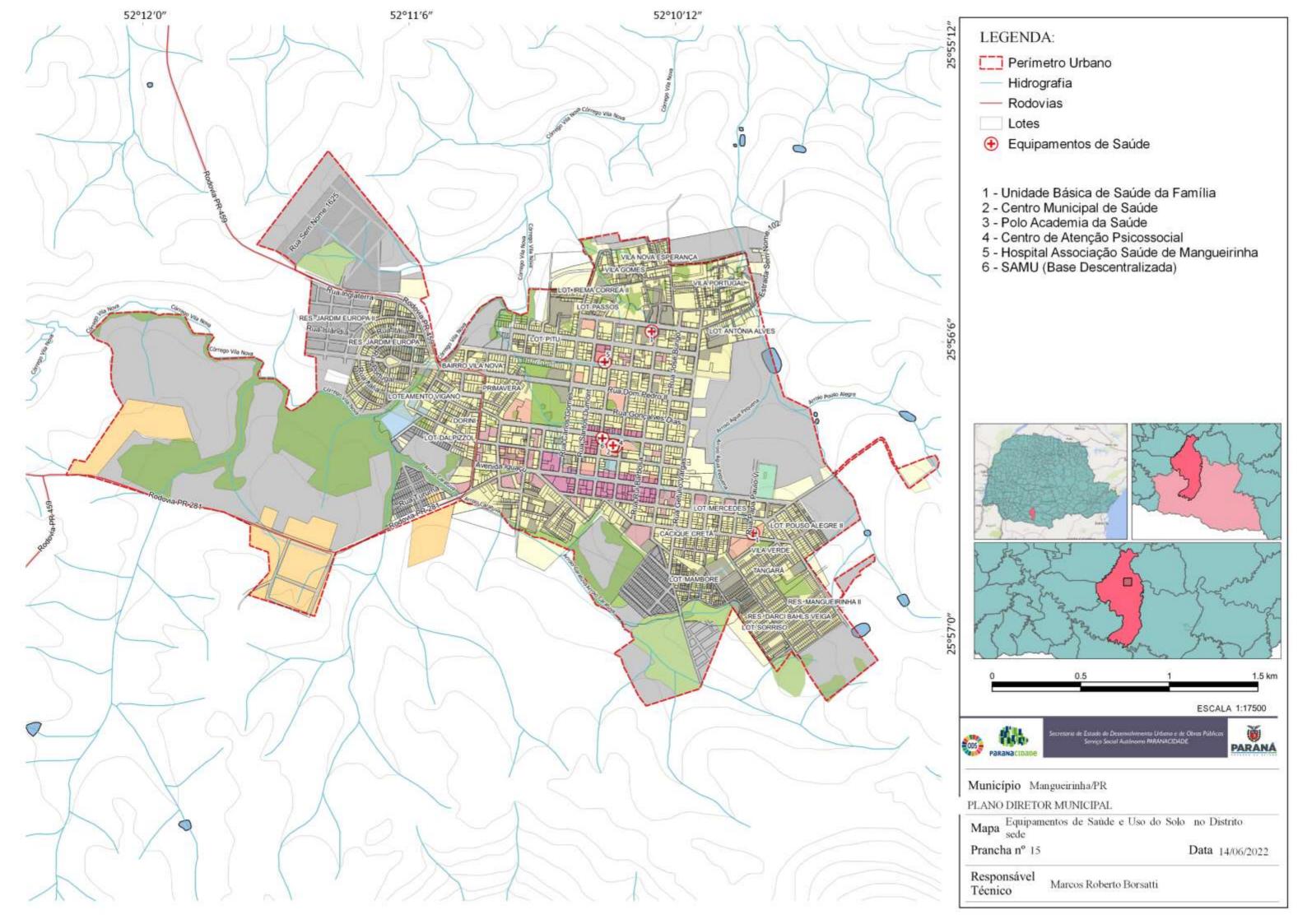


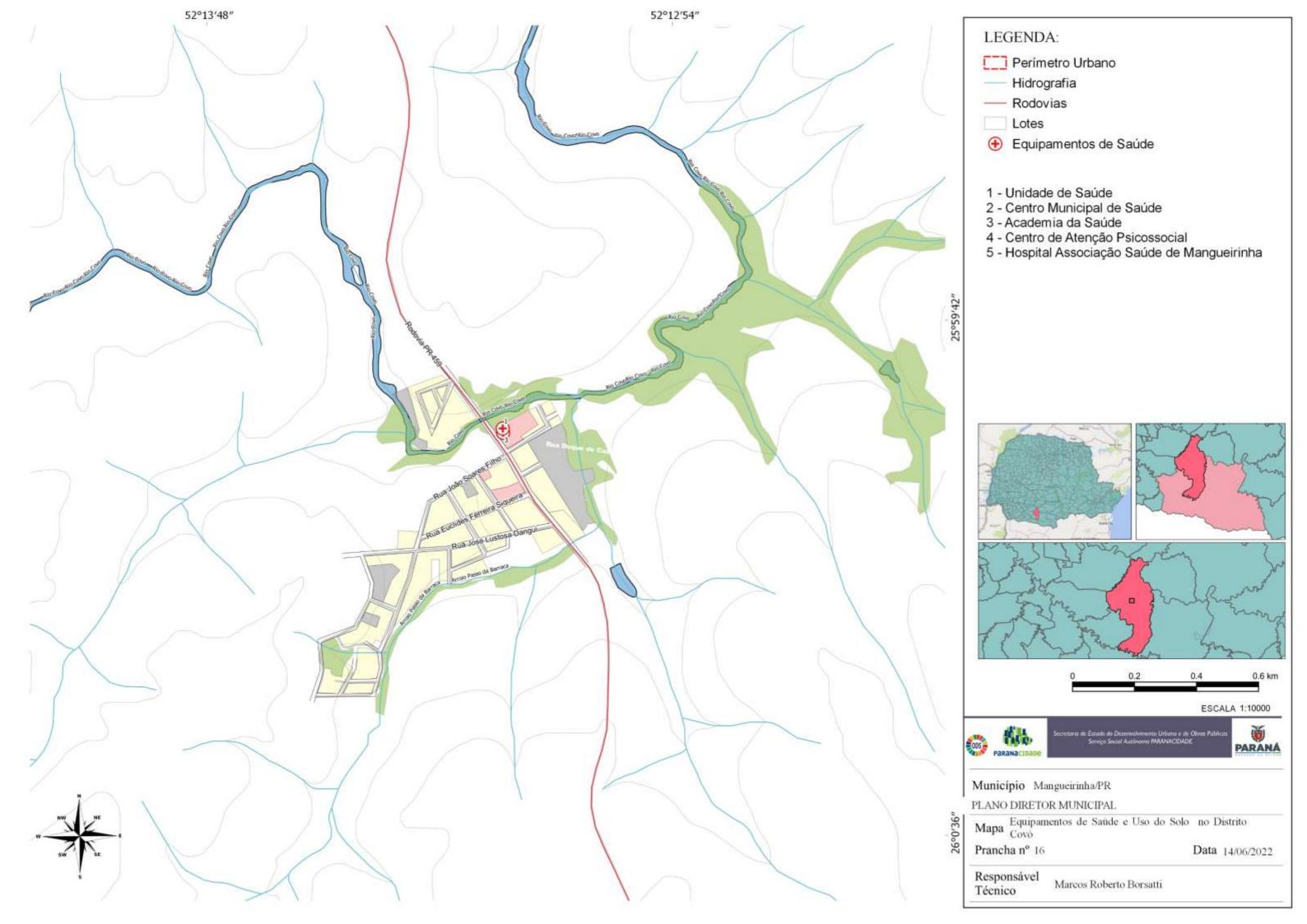
No Distrito Covó localizam-se o CMEI Izabel Ribeiro Finger, a Escola Estadual Valencio Dias e a Escola Municipal Odila R. Garcez, localizadas em áreas predominantemente residenciais. A escola estadual atende a toda a área do distrito, mas os raios de abrangência da escola municipal e do CMEI não atingem a área conhecida como Vila Silvana.

2.1.3.2 Equipamentos de Saúde

Mangueirinha tem em seu território 16 equipamentos de saúde, sendo destes sete nos Distritos Sede e Covó, indicadas no Mapa 15 e Mapa 16. Localizado na Rua Barão do Rio Branco encontra-se o Centro Municipal de Saúde Juvino Ferreira dos Santos, que contempla o Programa Saúde na Hora, com três equipes de Estratégia de Saúde da Família, com atendimento até às 19 horas. De acordo com o relato da Prefeitura Municipal, são disponibilizados serviços de vigilância em saúde, vacinação, setor de agendamento (consultas, exames e cirurgias), TFD, atualização de dados cadastrais e atendimento nas especialidades de ginecologia/obstetrícia, pediatria, endocrinologia, oftalmologia e cardiologia, dispensação de medicamentos e odontologia.

Duas Unidades Básicas de Saúde completam o atendimento à população urbana inseridas em áreas predominantemente residenciais periféricas, a UBS Bernardo Guimarães Ribas Carli, na região norte, e a UBS João Galli, no bairro Vila Verde, ambas inauguradas em anos recentes. Em 2020 foi inaugurado o prédio onde estão em funcionamento a Vigilância Epidemiológica, Vigilância Sanitária, sala de vacinação e Clínica de Fisioterapia atendendo 100% dos usuários com tratamento, prevenção, promoção e reabilitação, segundo informações da Prefeitura Municipal.









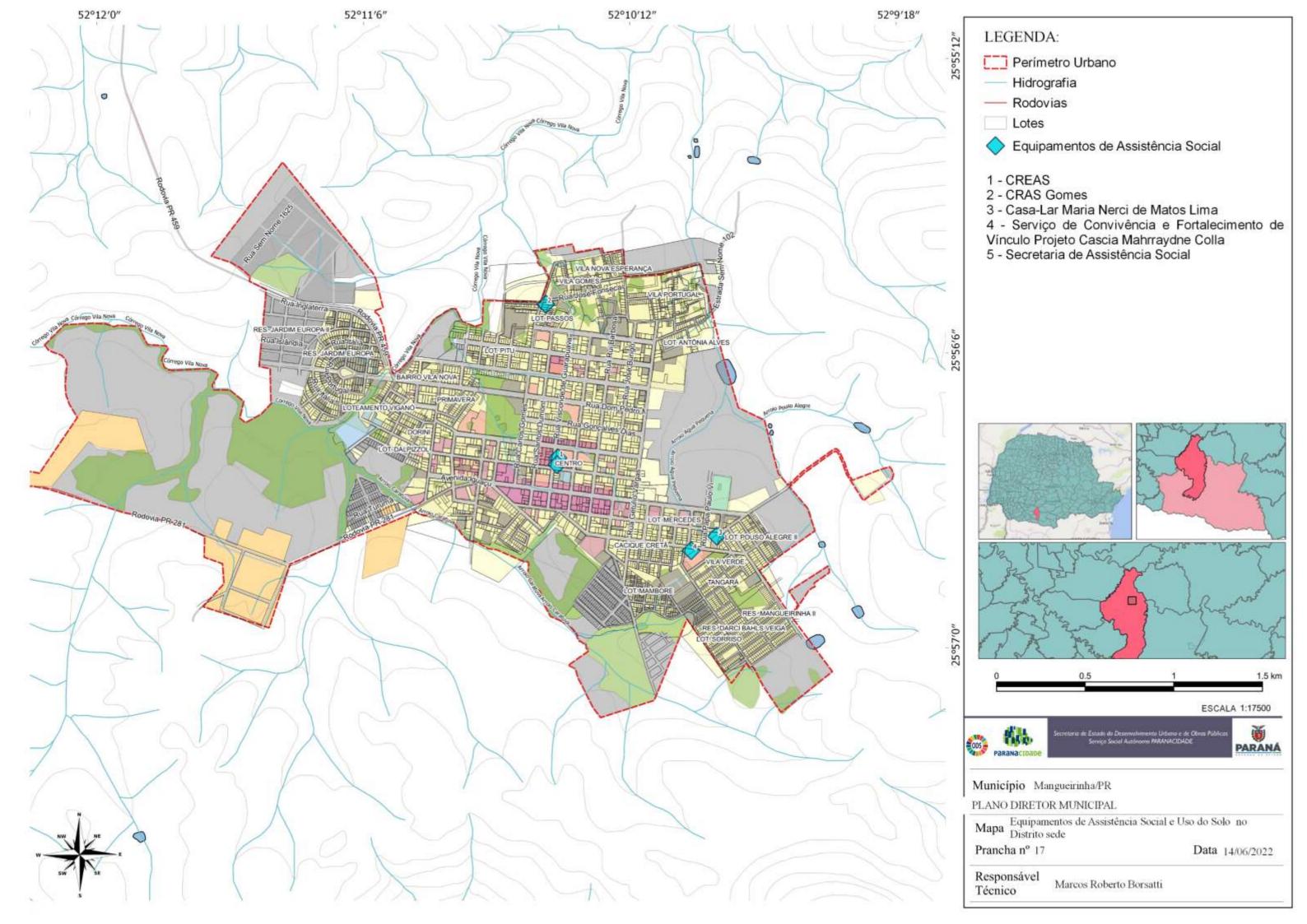
A cidade ainda conta com o atendimento do CAPS, localizado também na área central de Mangueirinha junto ao Centro Municipal de Saúde. Na área mais a norte, mas ainda no bairro Centro, localiza-se o Hospital Associação Saúde de Mangueirinha. A cidade também conta com o atendimento do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU), com uma Base Descentralizada e uma Unidade Móvel Pré-hospitalar de Urgência, por meio do Consórcio Intermunicipal da Rede de Urgência do Sudoeste do Paraná (CIRUSPAR).

A Atenção Primária à Saúde está estruturada com oito equipes de Estratégia Saúde da Família (oito equipes de Saúde da Família e sete equipes de saúde bucal). Segundo informações cedidas pela Prefeitura Municipal, o território está 100% coberto por essas equipes de saúde da família e a população está totalmente vinculada a sua área de abrangência.

As demais Unidades Básicas de Saúde da área rural do município são as UBS Morro Verde, UBS Covó, UBS Invernada do Nardo, UBS Estil. As UBSs localizadas na área rural possuem pontos de apoio para o atendimento à população no território de abrangência das UBSs, sendo localizadas nas comunidades do Segredo I, Itá, Santo Antônio da Posse, Segredo IV, Morro Alto e Três Capões. Também há a UBS da Reserva Indígena de Mangueirinha (CNES, 2022).

2.1.3.3 Equipamentos de Assistência Social

Mangueirinha conta com o atendimento de cinco equipamentos de Assistência Social, com atendimentos realizados no Centro de Referência de Assistência Social (CRAS), Centro de Referência Especializado de Assistência Social (CREAS) e um centro de acolhimento Casa Lar Maria Nerci de Matos Lima, Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos (SCFV), com grupos distribuídos por faixa etária, e Conselho Tutelar. O município também conta com o Serviço de Proteção Social Básica fornecido pelo CRAS, com atendimentos do serviço de Proteção Integral à Família (PAIF) e diversos outros serviços já descritos na Parte 1 – Fase 2 da Análise Temática Integrada.







O CREAS localiza-se na área central de Mangueirinha, próximo à Secretaria de Assistência Social, com maior relação com usos de comércio e serviços, além de residencial. O CRAS no Bairro Vila Gomes está inserido em uma vizinhança predominantemente residencial, de baixa renda. Tanto a Casa-Lar Maria Nerci de Lima e o SCFV Projeto Cascia Mahrraydne Colla localizam-se na região próxima aos bairros Vila Verde, Mercedes e Cacique Cretã. Esta área, embora inserida num contexto residencial, também aglomera diversos usos institucionais de serviços públicos (Mapa 17).

3. EXPANSÃO URBANA, MEIO AMBIENTE E AS CAPACIDADES DE ATENDIMENTO QUALITATIVO E QUANTITATIVO DE INFRAESTRUTURAS, EQUIPAMENTOS E SERVIÇOS PÚBLICOS

O presente capítulo aborda a expansão urbana horizontal do município, tendo por objetivo avaliar a adequação de áreas não urbanizadas para a expansão urbana considerando as respectivas capacidades de suporte ambiental e a viabilidade de investimentos frente as dinâmicas demográficas e imobiliárias, considerando as principais ou potenciais atividades produtivas do município.

A partir de uma série de informações já abordadas anteriormente neste relatório, bem como na Fase 02 – Parte 01 da Análise Temática Integrada, o objetivo deste capítulo é subsidiar a tomada de decisões acerca do ordenamento territorial na próxima etapa desta Revisão do Plano Diretor.





3.1 CONSIDERAÇÕES SOBRE A EXPANSÃO URBANA, PERÍMETRO URBANO, ÁREAS NÃO URBANIZADAS E VAZIOS URBANOS E CAPACIDADE DE SUPORTE AMBIENTAL

Dentre os diversos fatores que podem influenciar sobre a decisão de expandir ou não um perímetro urbano, destacam-se o crescimento populacional, crescimento econômico, vazios urbanos e infraestrutura disponível.

Foi descrito neste documento o processo de aumento do perímetro urbano da sede de Mangueirinha, que incluiu as áreas a oeste da malha urbana em sua delimitação. Em 2011, quando da elaboração do Plano Diretor, foi promulgada a Lei do Perímetro Urbano (Lei Municipal nº 1669/2011) que delimitou uma área de 5.450.087,82m². Essa área sofreu inúmeras adições ao longo dos anos, até que a posterior atualização da referida lei, através da sanção da Lei Municipal nº 1988/2017, delimitou o perímetro urbano da sede de Mangueirinha com uma área de 6.712.324,09m², um aumento de 23,16%. Ao mesmo tempo, até 2021 a população de Mangueirinha sofreu um decréscimo de 2,87% em relação ao último Censo, como já discutido no produto da Fase 02 – Parte 01 da Análise Temática Integrada. Ou seja, o aumento do perímetro não teve relação direta com o aumento da demanda populacional da cidade.

A área anexada ao perímetro foi delimitada como Macrozona de Expansão Prioritária (MEP). O mapeamento a seguir buscou delimitar as áreas disponíveis para expansão da malha urbana na circunscrição do perímetro urbano atual. A metodologia consistiu no levantamento dos vazios urbanos, incluso as áreas com características rurais no perímetro, e lotes vazios existentes na área urbana por meio de análise visual de imagem de satélite. Na sequência, cruzou-se com os dados de áreas inaptas à ocupação descritas no item 2.1.1, resultando no mapeamento a seguir (Mapa 18 e Mapa 19).

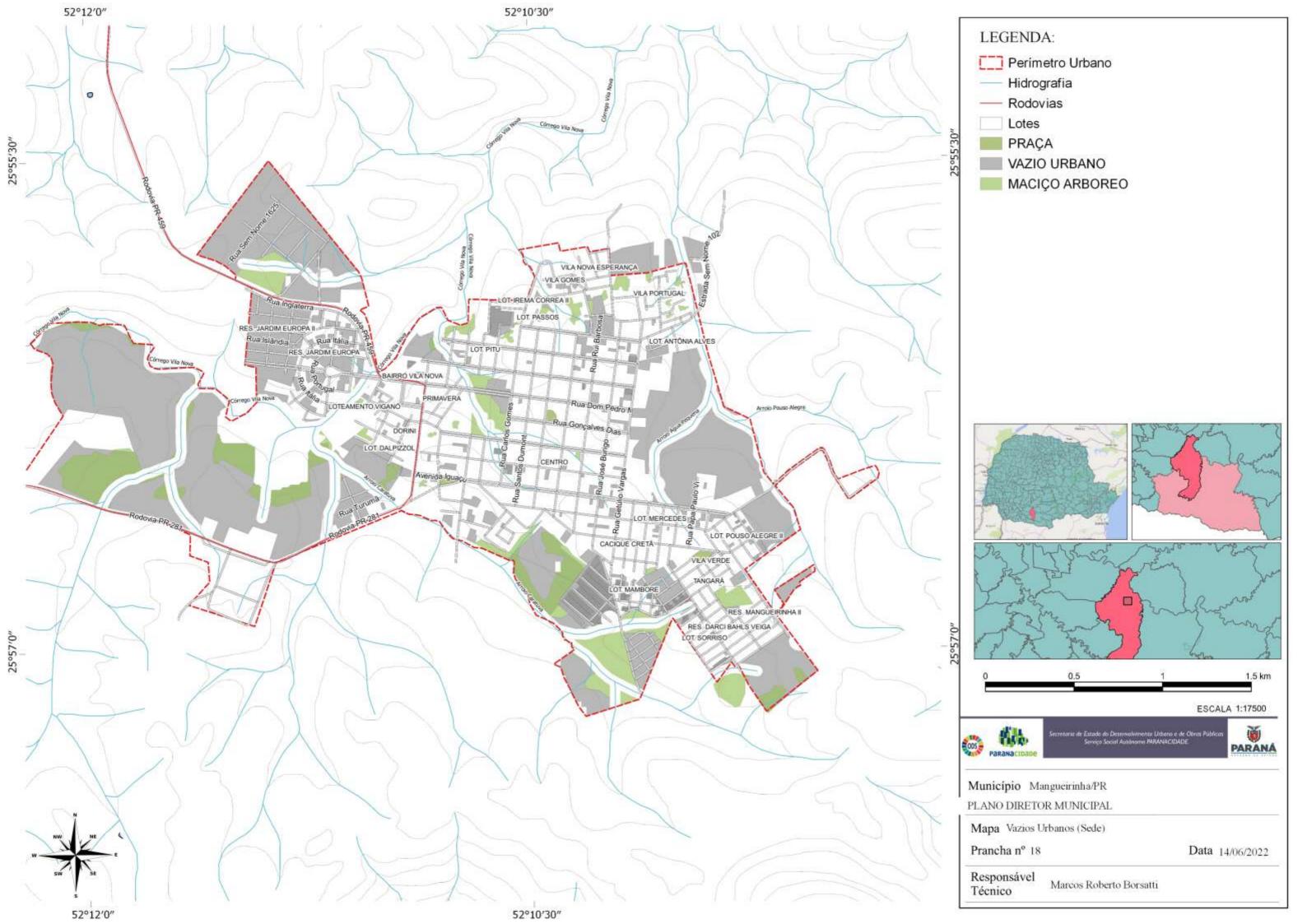
É importante frisar que a definição de vazio urbano é apropriada à escala urbana mas que não exclui a necessidade de estudos de aprofundamento da

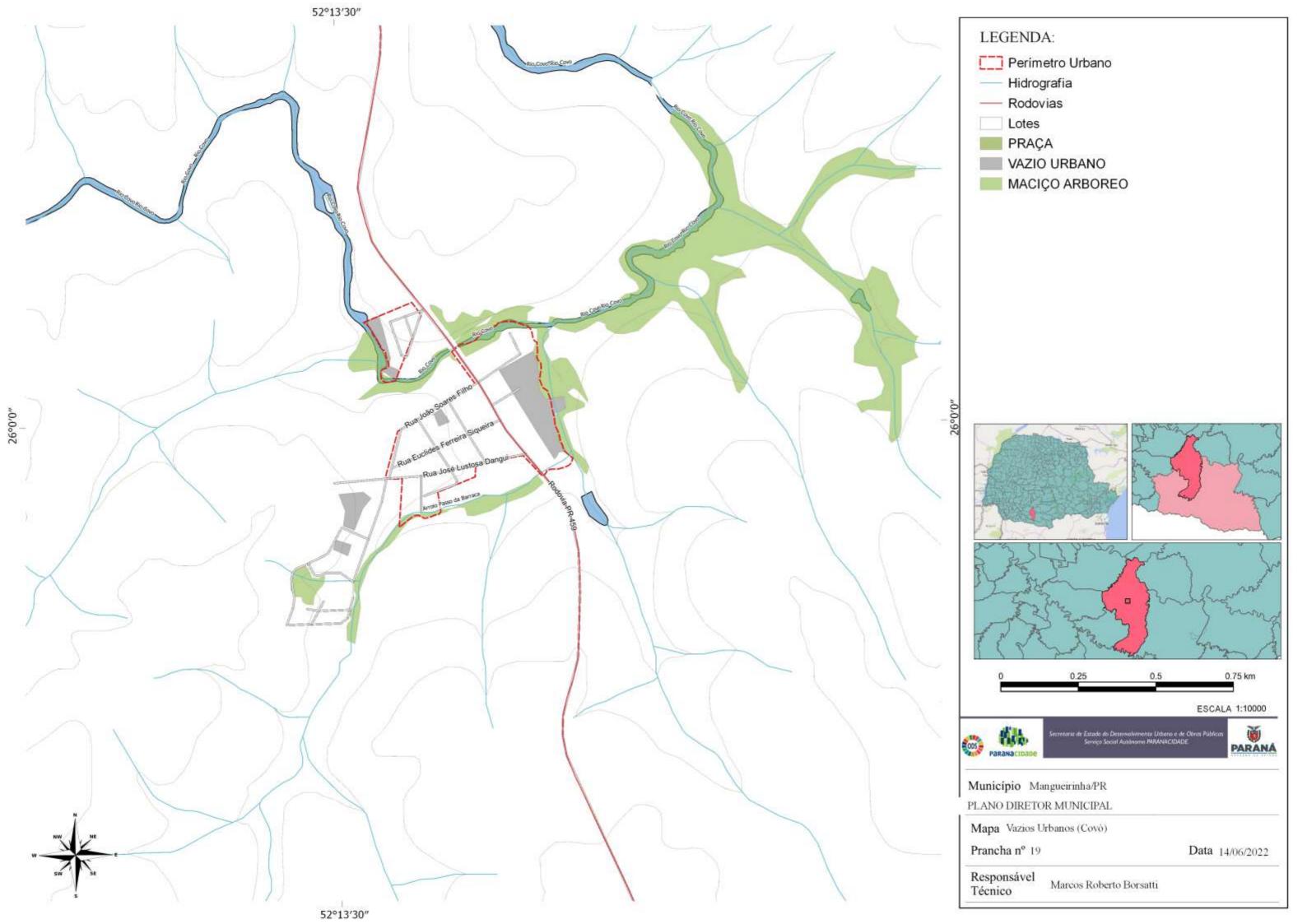




aptidão de cada área aqui indicada, o que não cabe ao processo de Revisão do Plano Diretor.

Conclui-se que não há necessidade de expansão do perímetro urbano, visto que restam diversas áreas desocupadas e aptas à ocupação no espaço. Destaque para a área entre o Loteamento Mercedes e Loteamento Antônia Alves, que além de estar muito próximo das infraestruturas existentes também é atendido por diversos equipamentos públicos, como já foi discutido na seção anterior deste documento. E ainda, mesmo que não haja a ocupação destas áreas adjacentes à malha urbana, os bairros consolidados ainda comportam crescimento vertical e densificação, de acordo com as capacidades das infraestruturas postas ou sua ampliação.









Avalia-se, inclusive, que o perímetro está superdimensionado em relação à demanda de novas áreas. O índice de ocupação do perímetro urbano, que relaciona a área do perímetro com a área da mancha urbana, resultou em uma ocupação de 54% da área total (SEDU/PARANACIDADE Interativo, 2021).

O Distrito Covó não apresentou necessidade de ampliação do perímetro urbano em relação à demanda de novas áreas. Entretanto, ressalta-se que a ocupação da área Vila Silvana (ao sul do perímetro do distrito) pode vir a ser incorporada para fins de regularização fundiária.

Essas questões devem ser observadas, buscando evitar descaracterização do Perímetro urbano como instrumento técnico de ordenação e controle do crescimento. Visto que ele é também utilizado para fins tributários, delimitando as áreas onde pode incidir a cobrança do Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU), além de outros instrumentos e legislações que incidem sobre as áreas de característica urbana. Deve-se atentar que o perímetro urbano não é um mero instrumento de oficialização da conversão de terras rurais em urbanas, é um instrumento que delimita o perfil da expansão urbana de um território, se ela vai ser compacta e contígua ou fragmentada e espraiada. Sendo o primeiro modelo, cidade compacta e contígua, alinhado com os objetivos de desenvolvimento sustentável (ONU, 2015) e valorizando a relação harmônica de três fatores básicos: crescimento econômico, inclusão social e proteção ambiental.

Para isso, o planejamento da expansão urbana deve considerar: a viabilidade econômica da proposta de expansão (benefícios superiores aos custos de investimento necessário para tornar urbanizadas novas áreas urbanas); a justiça social (garantia que todos os cidadãos das novas áreas urbanas tenham acesso às infraestruturas, equipamentos e serviços urbanos disponíveis nas áreas urbanas consolidadas); e a proteção ambiental (expansão urbana com proteção dos recursos naturais, respeito às fragilidades ambientais e mitigação dos impactos negativos eventualmente causados ao meio ambiente





pela transformação de áreas rurais em urbanas) (PURIM, CAETANO e MEIRA, 2018).

Evidencia-se no mapeamento que a tendência de crescimento da ocupação urbana, a partir da área delimitada do perímetro urbano, vai em direção ao oeste, para a sub-bacia do Rio Vila Nova que é o manancial de abastecimento público. Esta Sub-bacia possui extensão de 25,0km entre nascentes, córregos, riachos e rios, com ausência parcial ou total da mata ciliar. Em seu território prevalece o uso e ocupação do solo com a agricultura e pecuária. O perímetro urbano da sede do município de Mangueirinha está localizado dentro dos divisores de água da Sub-bacia, e a captação de água da Sanepar para abastecer a população sendo a Sub-bacia do manancial de abastecimento público.

Por exemplo, o Estudo de Impacto de Vizinhança para as novas PCHs poderia ser melhor definido, de maneira a definir quais áreas da municipalidade são cruciais para o abastecimento de água no presente e no futuro, e a partir disto definir os limites da capacidade ambiental de cada bacia de receber PCHs e CGHs.

Os maiores problemas ambientais na área urbana estão relacionados à erosão, principalmente nos Bairros Vila Portugal, Vila Nova Esperança e Vila Gomes. Para os próximos anos, o município tem planos de trabalho estabelecidos de obras para a resolução destes problemas, inclusive no que tange à regularização ou relocação das famílias em ocupações precárias.

Recomenda-se definir e controlar o uso e a ocupação de áreas inaptas como fundos de vale e áreas de mananciais hídricos e orientar o manejo adequado do solo nas atividades agrícolas, além instituir e aprimorar a gestão integrada dos recursos hídricos no município;





3.2 CONSIDERAÇÕES SOBRE AS DINÂMICAS MUNICIPAIS

3.2.1 Considerações sobre a dinâmica populacional

Outro fator de grande relevância ao decidir por expandir os limites do perímetro urbano é a capacidade de suporte que o perímetro urbano detém sobre o crescimento populacional.

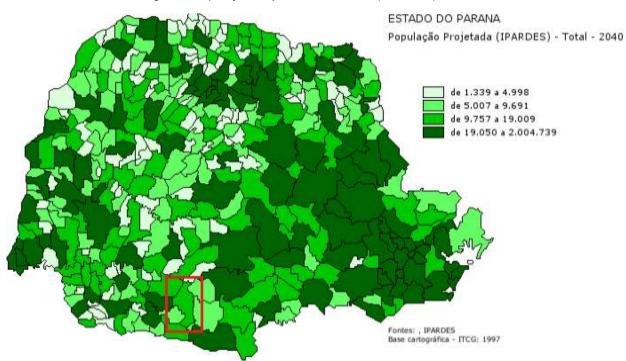


Figura 4. População Projetada Total - 2040 (IPARDES)

Fonte: IPARDES, 2018.

A dinâmica urbana da população de Mangueirinha se encontra em decréscimo. Estimada em 16.572 habitantes (IBGE, 2021); 476 habitantes a menos que o último censo demográfico, que representava 17.048 habitantes (IBGE, 2010). Conforme citado na seção anterior, a reserva de áreas urbanas atual excede a própria expectativa populacional de Mangueirinha para os próximos 20 anos, estimada entre 9.757 a 19.009 habitantes a uma taxa de -1,33 a < 0.



PLANO DIRETOR DE MANGUEIRINHA Relatório da 2ª Fase

Alto Urugual

Relatório da 2ª Fase Análise Temática Integrada – PARTE 2

ESTADO DE MATO GROSSO DO SUI ESTADO DE SÃO PAULO ARCENTINA ESTADO DE SANTA CATARINA LEGENDA ESCALA GRÁFICA Os limites das regiões geográficas coincidem com os limites das mesorregiões -1,33 a < 0 100km do IBGE, exceto no caso das regiões >=0a<=0.55 Sudoeste e Centro-Sul, para as quais se aplica a Lei Estadual nº15.825/08, que inclui FONTE: IPARDES : Projeção > 0,55 a < = 1,10 Populacional 2018 na Ragião Sudoeste os municípios de Palmas, Clevelândia, Honório Serpa, > 1,10 a 1,74 Base cartográfica: ITCG (2018) Regiões Geográficas 11 Coronel Domingos Soares e Mangueirinha.

Figura 5. Taxa Geométrica de Crescimento Anual da População Total - Paraná - 2010-2040

Fonte: IPARDES, 2018.

3.2.2 Considerações sobre a dinâmica imobiliária

Acompanhar a dinâmica imobiliária local (formal e informal) e o valor da terra é fundamental para verificar a disponibilidade de terra e a eficácia das políticas habitacionais aplicadas no território, de forma a prever instrumentos de regulação afim de garantir o direito à moradia e à propriedade.

Mangueirinha possui em funcionamento quatro imobiliárias, sendo elas Fergutz Imóveis, Santian Imóveis, Bigmania e SSGroup.

A resposta obtida do corpo técnico da prefeitura a respeito das áreas em que os aluguéis são mais caros ou baratos foi de que "A diferença está





relacionada na questão mais próxima ao centro mais elevado que as áreas mais afastadas da região central."

Recomenda-se o que o poder público desenvolva pesquisas a respeito do tema a fim de compreender o valor da terra, e possa equalizar

3.2.3 Considerações sobre as principais atividades produtivas

Este item pretende identificar as principais ou potenciais atividades produtivas do município de Mangueirinha a partir da sua dinâmica econômica. Incorporando os dados e informações já levantados na Fase 02 – Parte 01 da Análise Temática Integrada. Recomenda-se o aprofundamento deste levantamento.

Síntese da análise econômica de Mangueirinha:

- De acordo como dados do IBGE, em 2017, o Produto Interno Bruto per capita foi o equivalente R\$ 87.398,56. É um dos maiores no ranking estadual, Mangueirinha figura na 6ª posição atrás apenas de Saudade do Iguaçu, Ortigueira, Araucária, Indianópolis e São José dos Pinhais².
- Na área da agropecuária, Mangueirinha tem destaque quanto a lavoura temporária, principalmente no cultivo de soja que ocupa grande parte do território. O Censo Agropecuário relatou que 1.235 estabelecimentos agrícolas dos 1.559 existentes utilizaramse de agrotóxicos em suas produções. Em 2020 a área colhida ultrapassou os 40mil ha, com a colheita de milho em segunda posição colhendo 9.500 ha (IPARDES, 2020). A grande maioria do solo rural é ocupado pela produção extensiva de grãos, como soja, milho, feijão e trigo. As demais culturas perenes como a

.

² Disponível em

https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pr/mangueirinha/pesquisa/38/47001?tipo=ranking&indicador=47001





produção de frutas não ultrapassam os 3ha colhidos, com exceção da erva-mate que aparece com 23ha colhidos. O grande volume de produção da commoditie atraiu para a cidade de Mangueirinha empresas cooperativas como Coamo, Codepa, Coopertradição e Cooperaguas.

- Com a construção da UHE Ney Braga, o município de mangueirinha sofreu diversos impactos em seu território, sejam eles negativos como a perda da biodiversidade terrestre e aquática, as alterações no transporte de sedimentos do rio, migração de peixes, realocação das famílias atingidas pela inundação do lago da represa, etc; sejam eles positivos como a produção de energia, a disponibilidade de água represada, potencialização de atividades de lazer e turismo, produção de peixes, etc.
- Nos anos recentes, verifica-se crescimento da indústria de máquinas e equipamentos e metalurgia, e de forma menos significativa, de indústrias do complexo eletroeletrônico. Esse perfil industrial guarda estreita relação com a base agropecuária do espaço, tendo na produção de grãos e proteína animal seus principais produtos (IPARDES).
- Sobre as ações e programas para desenvolver os setores comerciais, industriais e de serviços, a Lei nº 2.042/2018 dispõe sobre a criação do Programa de Desenvolvimento Econômico de Mangueirinha PRODEMAN, cujo objetivo é fomentar o desenvolvimento econômico do Município, por meio de incentivos e ações voltadas ao setor da indústria, comércio e serviços, priorizando a geração de empregos e renda, em consonância com o





Plano Diretor do Município e o Conselho de Desenvolvimento Econômico Municipal.

Produção agrícola: verificou-se uma co-relação muito forte entre o valor do PIB e das movimentações do mercado da soja. Considere-se avançar na diversificação do setor agrícola do município. A região que compreende a Reserva Indígena Mangueirinha deve ter condições de soberania sobre seu território. É notório as tentativas de apropriação indevida de áreas de borda da reserva para a agricultura extensiva³.

Turismo: Foi relatado um acompanhamento turístico pelo SEBRAE⁴ e o levantamento acerca de potenciais pontos turísticos no município. Considera-se o aumento da acessibilidade de localidades como trilhas para cachoeiras, bem como a instalação de equipamentos como quiosques públicos para o usufruto da população. Consideram-se como pontos estratégicos para a área do Turismo de Mangueirinha a região do Alagado Bela Vista e toda a margem do lago da represa da UHE que possibilitam desenvolver atividades de pesca esportiva e outros eventos náuticos; as diversas cachoeiras distribuídas em várias partes do município e as caminhadas ecológicas; a reserva indígena e o etnoturismo; a mata de araucárias; a diversidade de biomas e os aspectos culturais inerentes à população mangueirinhense como eventos religiosos e turismo rural.

3.3 CONSIDERAÇÕES SOBRE A EXPANSÃO URBANA E A VIABILIDADE DE AMPLIAÇÃO DE INFRAESTRUTURAS E SERVIÇOS PÚBLICOS

A relação entre vazios urbanos e áreas passíveis de ocupação com as infraestruturas básicas e serviços públicos se faz imperativa no modo como se

^{3 &}quot;Demarcação de área na Terra Indígena de Mangueirinha é mais uma vez adiada". Disponível em: https://diariodosudoeste.com.br/regiao/demarcacao-de-area-na-terra-indigena-de-mangueirinha-e-mais-uma-vez-adiada/

⁴Potencial turístico de Mangueirinha é descrito em estudo Disponível em: https://diariodosudoeste.com.br/regiao/potencial-turistico-de-mangueirinha-e-descrito-em-estudo/





dará o desenvolvimento futuro de uma cidade. Afinal, uma cidade compacta e contígua está alinhada com os objetivos de desenvolvimento sustentável (ONU) e valoriza a relação harmônica de três fatores básicos: crescimento econômico, inclusão social e proteção ambiental. Já uma cidade fragmentada e espraiada requer maiores investimentos em sua infraestrutura básica.

Uma cidade em que os núcleos urbanos são muito distantes terá que arcar com um custo maior para a ampliação dos serviços e para a integração entre a infraestrutura existente e as novas, sejam as redes de esgotamento e distribuição de água, iluminação pública e rede elétrica, rede de drenagem pluvial e o sistema viário.

A presença de áreas classificadas como vazios urbanos dentro da malha consolidada e com infraestrutura disponível, significa que há um investimento público sendo desperdiçado, pois todo lote urbano recebe investimento público nas vias do seu entorno, na iluminação pública, na rede de energia elétrica, nas redes de água e esgoto, etc. Os vazios urbanos, inseridos na malha urbana consolidada da cidade, podem ser considerados como áreas com potencial de ocupação imediata com infraestrutura disponível. Por isso, neste contexto, devese monitorar os vazios bem como a especulação imobiliária relacionada a eles, buscando evitar a retenção especulativa de imóvel urbano que resulte na sua subutilização ou não utilização.

O processo de expansão dos serviços e infraestruturas públicos é oneroso para o poder público. Deve-se priorizar a ocupação de áreas já atendidas pelas infraestruturas, valendo-se de instrumentos citados no Estatuto da Cidade no Artigo 4º da lei como por exemplo o parcelamento, edificação e utilização compulsórios dos imóveis ociosos, IPTU progressivo no tempo e desapropriação com títulos da dívida pública, com a finalidade de densificar áreas em que seja possível suprir a demanda do aumento da utilização das infraestruturas.

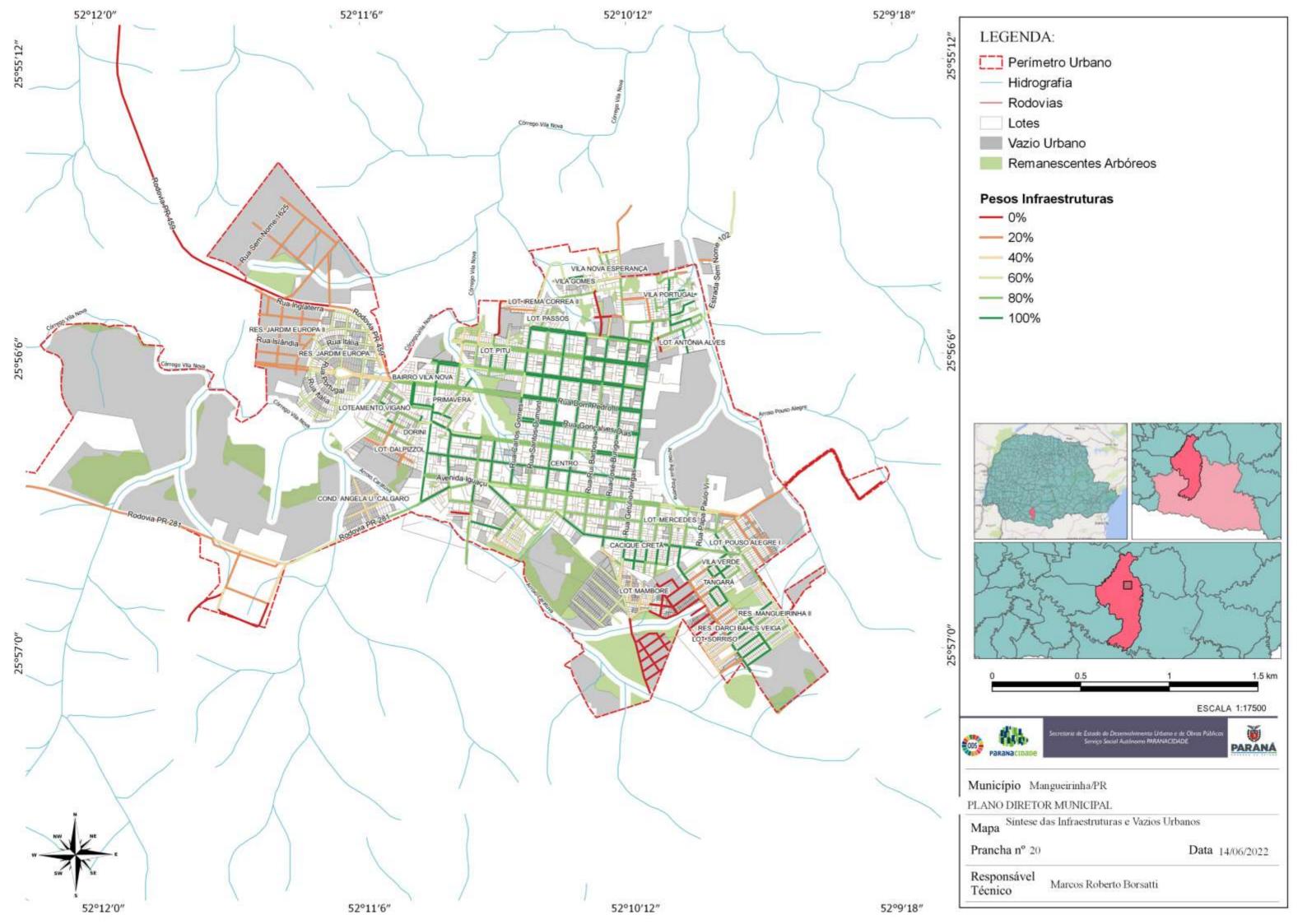
Percebe-se que a Rua Getúlio Vargas é uma via com alto atendimento de infraestruturas e está localizada na periferia da malha urbana, colocando-se





como uma oportunidade para a ampliação da malha naquela região, se for necessária. A região próxima ao Loteamento Costella também apresenta-se como uma oportunidade de adensamento. Nas demais áreas ao oeste da malha, nota-se que o atendimento das infraestruturas é alto nas proximidades do Bairro Dorini e Vila Nova, entretanto ressalta-se que a configuração de vias da área tem menos conectividade em relação à área leste da malha, que segue um desenho perpendicular.

Ainda, outras legislações municipais como o código de obras regulamentam as calçadas e a arborização mas não foi possível a localização dessas infraestruturas em um mapa.







3.4 CONSIDERAÇÕES SOBRE A EXPANSÃO URBANA E A VIABILIDADE DE AMPLIAÇÃO DE EQUIPAMENTOS

A localização dos equipamentos públicos em um município tem grande importância no contexto do planejamento de um plano diretor. O quantitativo de unidades, a sua acessibilidade e relação com o entorno são alguns dos fatores que afetam a qualidade do serviço ofertado para a comunidade do entorno.

Nesta seção do trabalho avalia-se a inserção dos equipamentos públicos de educação, saúde e assistência social na malha urbana, suas áreas de abrangência a fim de compreender a capacidade de atendimento dos mesmos à comunidade.

Ao analisarmos o nível de ensino de cada equipamento de Mangueirinha, sua localização e seus respectivos raios de abrangência, que representam a distância máxima a ser percorrida a pé pelo usuário para que acesse o equipamento, chega-se em algumas conclusões.

3.4.1 Equipamentos de Educação

Ao avaliar o Mapa 21, chega-se à conclusão de que a localização dos CMEIs deve ser equalizada no território. A maioria dos bairros de Mangueirinha não se encontra no raio de abrangência dessa categoria de equipamento, destaca-se também a localização do CMEI Anjo da Guarda e do CMEI Menino de Deus, que se localizam próximos um ao outro sobrepondo suas áreas de abrangência enquanto que regiões próximas como a da Vila Portugal ou Vila Nova ficam desassistidas. Recomenda-se averiguar as demandas de cada bairro para distribuir melhor as vagas de creche e ensino infantil no território.

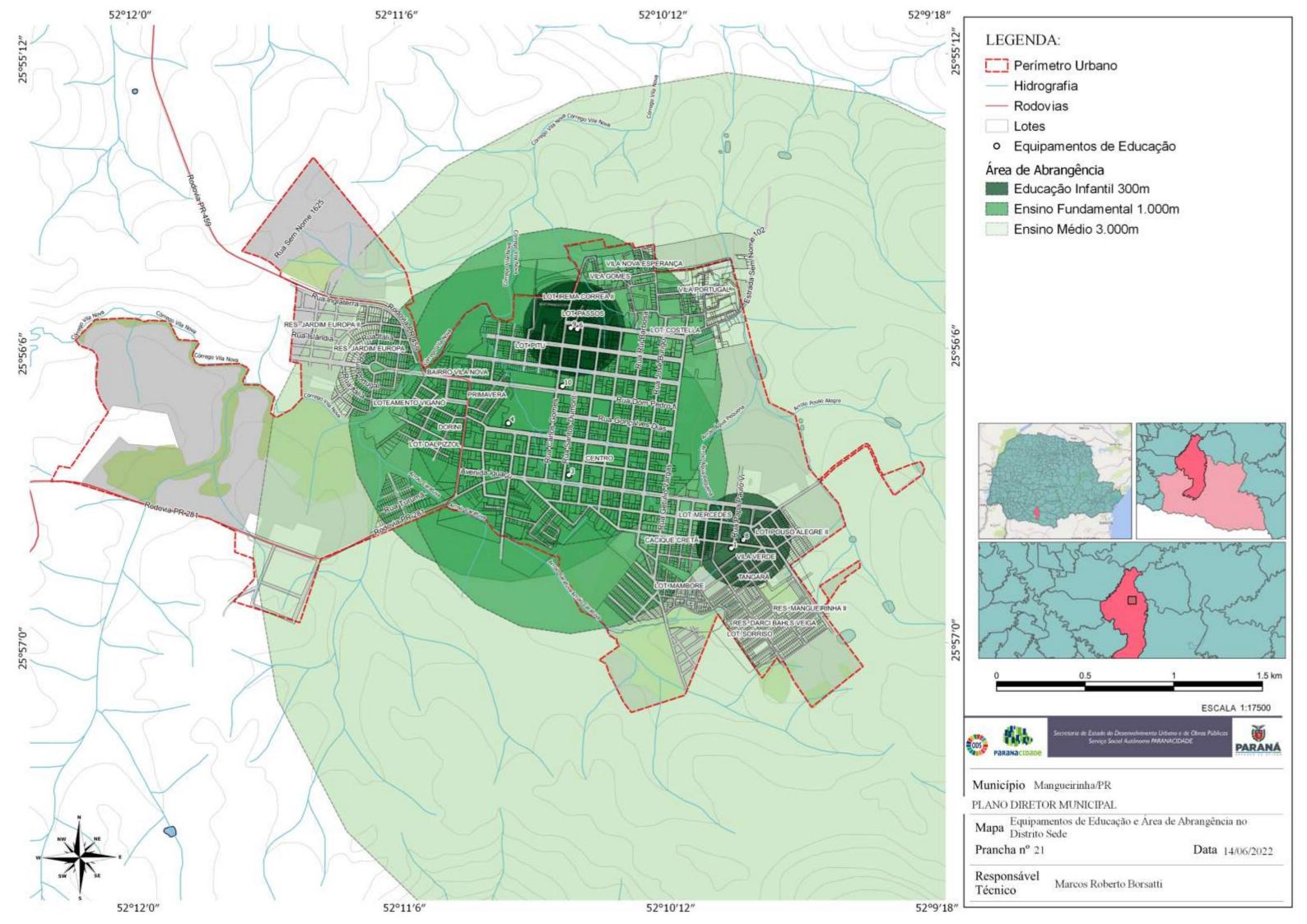
Os equipamentos de nível fundamental não alcançam a região do Res. Jardim Europa II, ao oeste da malha, e a região ao sudeste que engloba os bairros Vila Verde, Tangará, Res. Mangueirinha II, Res. Darci Bahls Veiga, Loteamento Sorriso, Loteamento Pouso Alegre e Loteamento Mambore.

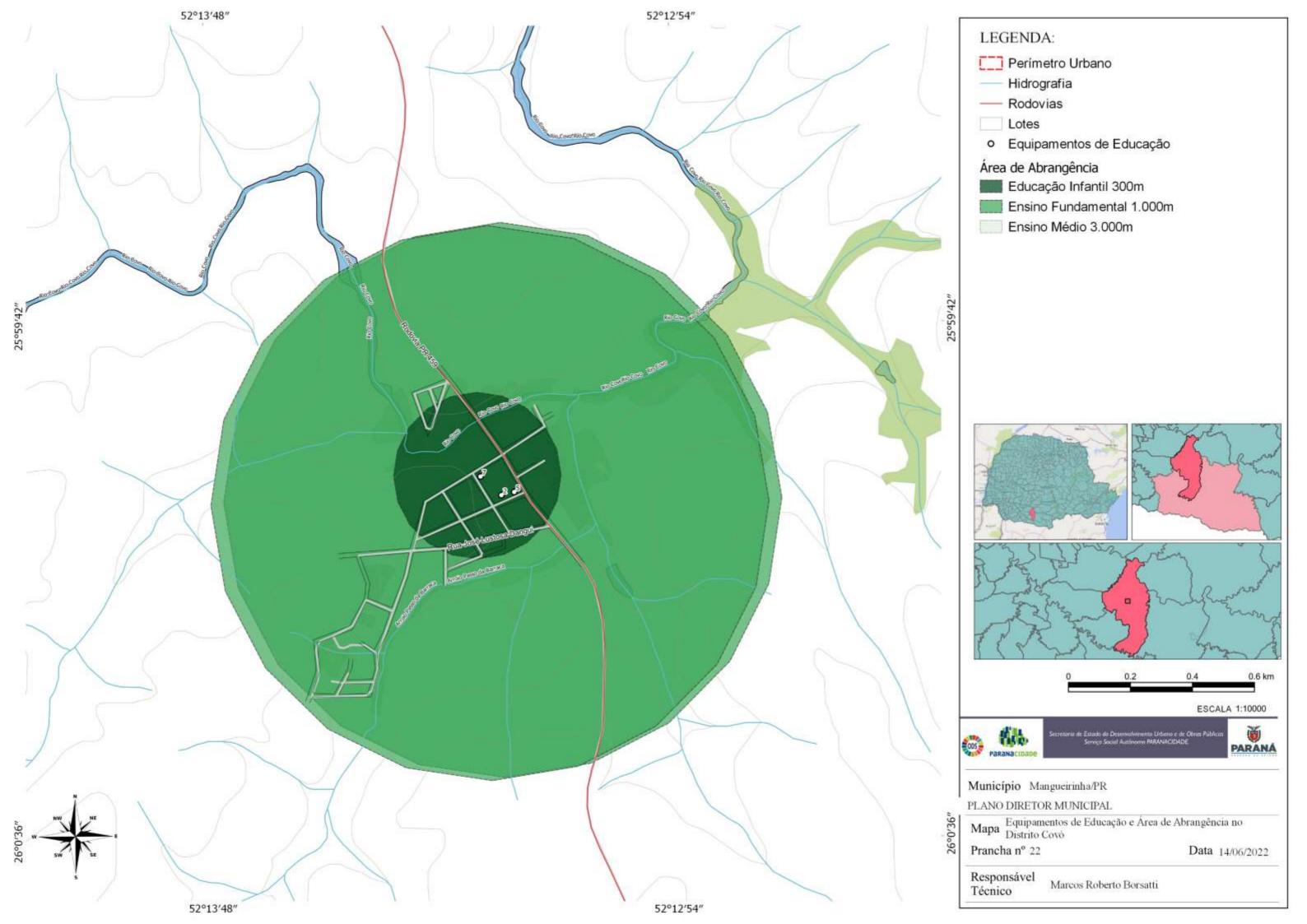




Atenta-se ao fato de que as áreas de expansão urbana a oeste da malha não são atendidas por estes equipamentos, o que, caso se concretize, demandará sua ampliação para o pleno atendimento da sociedade. Destaca-se que há áreas de vazios urbanos passíveis de ocupação mais próximas da malha urbana atual cujos os equipamentos atendem, o que pode vir a ser um parâmetro para a expansão urbana futura, se necessária.

O Distrito de Covó (Mapa 22) possui tanto ensino fundamental quanto ensino infantil, mas carece do nível médio. A área de abrangência do CMEI atende a área do distrito, mas não atinge a localização da área conhecida como Vila Silvana.







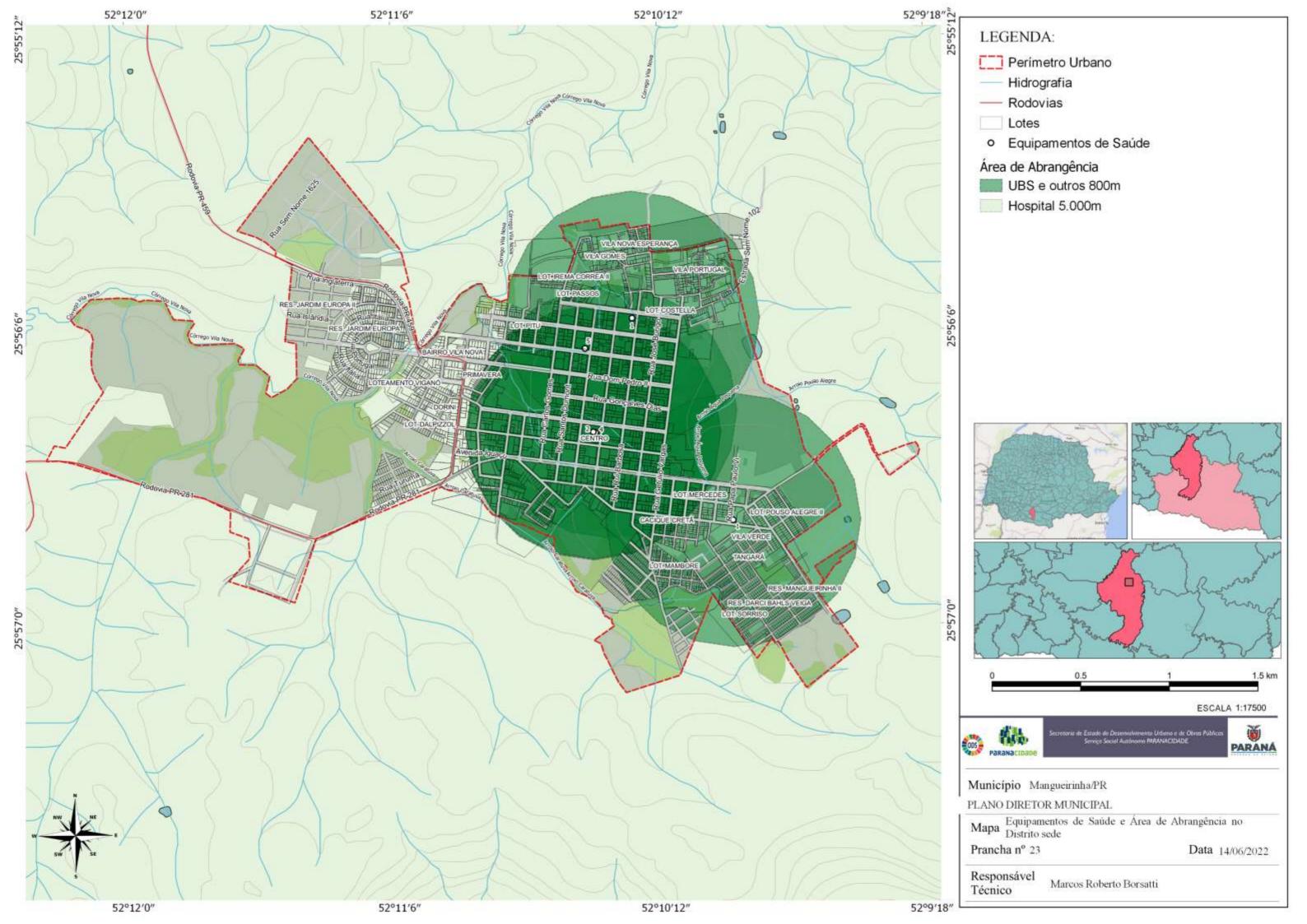


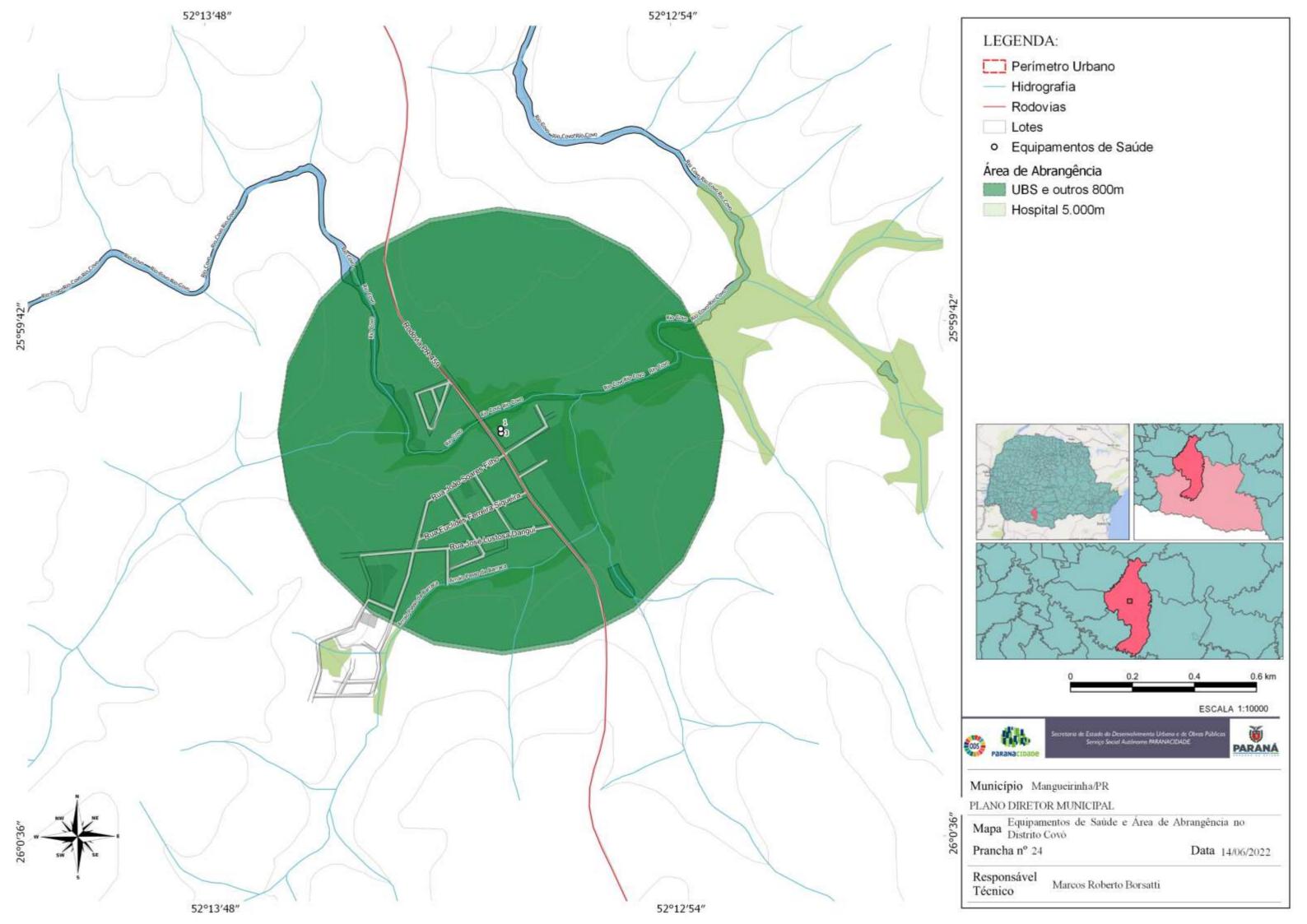
3.4.2 Equipamentos de Saúde

O Centro Municipal de Saúde Juvino Pereira dos Santos atende pacientes das 07h às 19h, todos os dias. Seu raio de abrangência não consegue atingir as áreas mais periféricas da cidade, porém está localizado em concordância com o uso pretendido. A UBS Bernardo Guimarães Ribas Carli, na região norte, e a UBS João Galli, no bairro Vila Verde, foram inauguradas respectivamente em 2019 e 2020. Estas ações contribuíram para a ampliação da abrangência dos serviços de saúde pública, restando apenas a região a leste da cidade a ser atendida. As UBSs estão distribuídas de maneira a abranger diversos bairros de Mangueirinha, bem como abrangem variadas áreas de vazios urbanos passíveis de ocupação. É importante que se direcione a expansão urbana, se necessária, para estas áreas já atendidas pelos equipamentos, verificado sua adequação às eventuais novas demandas.

Na área mais a norte, mas ainda no bairro Centro, localiza-se o Hospital Associação Saúde de Mangueirinha com área de abrangência de 5km engloba toda a área urbana do Distrito Sede, embora não atinja a região do Distrito de Covó.

Foi informado nos questionários enviados à prefeitura que todos os equipamentos de saúde atendem à demanda. O Mapa 23 e Mapa 24 indicam as áreas de abrangência comentadas acima. A respeito da Unidade do SAMU, não foi representada pelo raio de abrangência nos mapas a seguir justamente por se tratar de uma unidade móvel que, segundo relatos da prefeitura abrange todo o território do município de Manqueirinha.









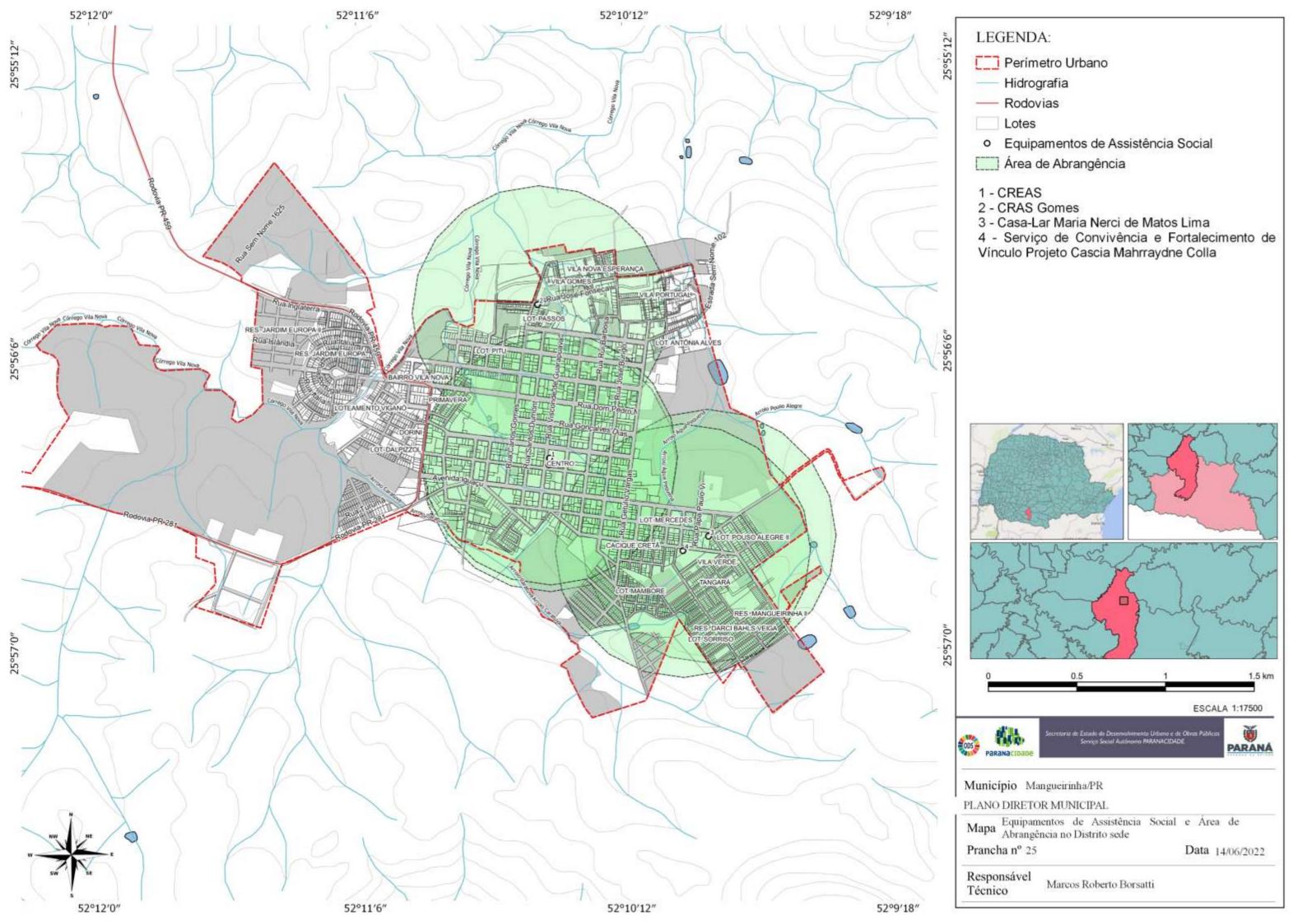
3.4.3 Equipamentos de Assistência Social

Ao verificar a área de abrangência do CRAS, CREAS, SCFV e Casa-Lar, entende-se que, em conjunto, cobrem grande parte da área urbana mesmo tendo intersecções entre si. Entretanto, como cada equipamento realiza ações diferenciadas uns dos outros, não pode-se inferir que as áreas urbanas estão atendidas completamente por cada um deles.

Um ponto positivo é a localização próxima aos loteamentos de conjuntos habitacionais realizados pela COHAPAR, facilitando a atuação e atendimento das famílias que utilizam dos serviços. Destaque negativo para a área norte da cidade, onde há registros de ocupações irregulares e precárias e que não está na área de abrangência de nenhum dos equipamentos de assistência social.

Nos questionários retornados pela Prefeitura Municipal não consta se os equipamentos atendem à demanda. Portanto, não é possível concluir se os equipamentos têm capacidade de absorver novas demandas, caso a cidade expanda para áreas de vazios urbanos já contempladas pelo raio de abrangência.

No Mapa 25 consta a localização dos equipamentos citados acima.







Acerca da abrangência dos equipamentos e a viabilidade de sua expansão, verificou-se que eles atendem as demandas atuais, mas não abrangem toda a área do perímetro urbano municipal (quando considerada aquela área ainda não ocupada), ou seja, todas as áreas passíveis de ocupação dentro do perímetro urbano. Assim, caso ocorra a ocupação das áreas mais afastadas da malha urbana consolidada, os equipamentos podem necessitar de ampliação e descentralização.

4. CONDIÇÕES GERAIS DE MORADIA E REGULARIDADE FUNDIÁRIA

Este capítulo tem por objetivo "avaliar a regularidade fundiária e suas condições de moradia para garantir os direitos à terra urbana, à moradia, à infraestrutura urbana, aos serviços públicos e ao saneamento ambiental", tal como indica o Termo de Referência.

Para isso, resgata-se os resultados obtidos na Fase 02 – Parte 01 da Análise Temática Integrada a respeito das condições socioeconômicas da população urbana para realizar o cruzamento de dados com temas referentes à moradia e condições de vida da população.

4.1 INDICADORES SOCIAIS

Mangueirinha tem um índice de crescimento populacional em tendência de queda a uma taxa de -1,3 < 0, como já citado neste documento. Ao longo do tempo, esse fator refletirá na pirâmide etária do município, e consequentemente demandará políticas públicas voltadas ao bem estar da terceira idade em detrimento àquelas voltadas para o público mais jovem. Essa tendência já tem seus reflexos no IDHM Longevidade, por exemplo, e deve ser levada em consideração no planejamento a longo prazo.





Quadro 7. IDHM Mangueirinha

Índice de Desenvolvimento Humano Municipal - IDHM				
	2000	2010		
IDHM Longevidade	0.811	0.753		
IDHM Educação	0.579	0.401		
IDHM Renda	0.695	0.630		

Fonte: IPEA, 2010.

Para a avaliação da vulnerabilidade social utiliza-se o Índice de Vulnerabilidade Social-IVS (IPEA, 2010). O IVS se divide em três sub-índices: IVS Infraestrutura Urbana; IVS Capital Humano; e IVS Renda e Trabalho; que correspondem ao nível do padrão de vida das famílias em relação ao tema do índice, revelando o não acesso ou não observância de direitos sociais adquiridos.

Quadro 8: Indicador de Vulnerabilidade Social de Mangueirinha - IVS

IVS Renda e Trabalho	IVS Capital Humano	Infraes	/S trutura ana	IVS
0,373 (média)	0,376 (média)	0,067	(baixa)	0,272 (baixa)
Sub-Índices de	Vulnerabilidade socia	I – Mangu	eirinha/PR	
			2000	2010
% de pessoas em domicílios com abastecimento de água e esgotamento sanitário inadequados			4.00	12.39
% da população que vive em domicílios urbanos sem o serviço de coleta de lixo			0.95	4.52
% de pessoas que vivem em domicílios com renda per capita inferior a meio salário mínimo (de 2010) e que gastam mais de uma hora até o trabalho			1.43	1.43
Mortalidade até 1 ano de	idade		14.60	26.60
% de crianças de 0 a 5 ar escola	nos que não frequenta	m a	67.64	83.05
% de pessoas de 6 a 14 a escola	anos que não frequent	am a	2.41	9.52
% de mulheres de 10 a 17 anos que tiveram filhos			2.33	3.72





% de mães chefes de família, sem fundamental completo e com filho menor de 15 anos de idade	19.04	10.90
Taxa de analfabetismo da população de 15 anos ou mais de idade	9.47	13.94
% de crianças que vivem em domicílios em que nenhum dos moradores tem o ensino fundamental completo	40.60	56.29
% de pessoas de 15 a 24 anos que não estudam, não trabalham e possuem renda domiciliar per capita igual ou inferior a meio salário mínimo (de 2010)	12.05	
Porcentagem de pessoas com renda domiciliar per capita igual ou inferior a meio salário mínimo (de 2010)	37.52	66.69
Taxa de desocupação da população de 18 anos ou mais de idade	4.70	6.40
% de pessoas de 18 anos ou mais sem fundamental completo e em ocupação informal	45.66	60.93
% de pessoas em domicílios com renda per capita inferior a meio salário mínimo (de 2010) e dependentes de idosos	2.63	4.84
Taxa de atividade das pessoas de 10 a 14 anos de idade	14.26	9.53
% de 18 anos ou mais com fundamental completo	43.47	27.31
% de 5 a 6 anos na escola	84.90	63.08
% de 11 a 13 anos nos anos finais do fundamental ou com fundamental completo	90.37	62.78
% de 15 a 17 anos com fundamental completo	60.45	54.31
% de 18 a 20 anos com médio completo	31.65	14.04
Renda per capita	605.97	402.77







Fonte: IPEA, 2010.

O IVS de Mangueirinha é de 0,272 e classifica-se como baixo. Há de se pontuar que o IVS de Infraestrutura Urbana é o menor entre os três indicadores principais, e os outros dois índices configuram-se como de média vulnerabilidade social e devem ser acompanhados, principalmente com os dados do próximo Censo.

4.2 AVALIAÇÃO DA REGULARIDADE FUNDIÁRIA E CONDIÇÕES DE MORADIA

Foi apontado no Relatório Parcial da 1ª Fase – Parte 2 da Análise Temática Integrada que o município possui um déficit habitacional tanto em áreas urbanas quanto em rurais. Entretanto, o déficit habitacional em áreas rurais, segundo os dados fornecidos pela prefeitura, é muito mais expressivo do que aquele nas áreas urbanas.

As principais áreas rurais irregulares localizam-se na localidade de Morro Verde, Distrito Covó e Linha Euzébio. Foi relatado que o município está realizando o REURB, a partir de uma comissão que analisa previamente os loteamentos irregulares e monitora as ações. Não foi possível identificar quais ações estão sendo encaminhadas. As ocupações irregulares em áreas urbanas de que se tem conhecimento a partir de relatos de técnicos da prefeitura localizam-se nos bairros Nova Esperança, Jardim América II, Vila Silvana, Morro Verde, Gomes, Vila Nova e Portugal. Foi possível localizar no Mapa 26, Mapa 27 e Mapa 28 algumas destas ocupações a partir dos dados disponibilizados pelo COHAPAR (2019).





Relatório da 2ª Fase Análise Temática Integrada – PARTE 2

A Lei nº 2073/2019 trata dos aspectos da regularização fundiária, em que considera em seu Artigo 1º, parágrafo 2º:

§ 2.º A Reurb promovida mediante legitimação fundiária somente poderá ser aplicada para os núcleos urbanos informais comprovadamente existentes, na forma da Lei Federal n.º 13.465/2017, até 22 de dezembro de 2016.

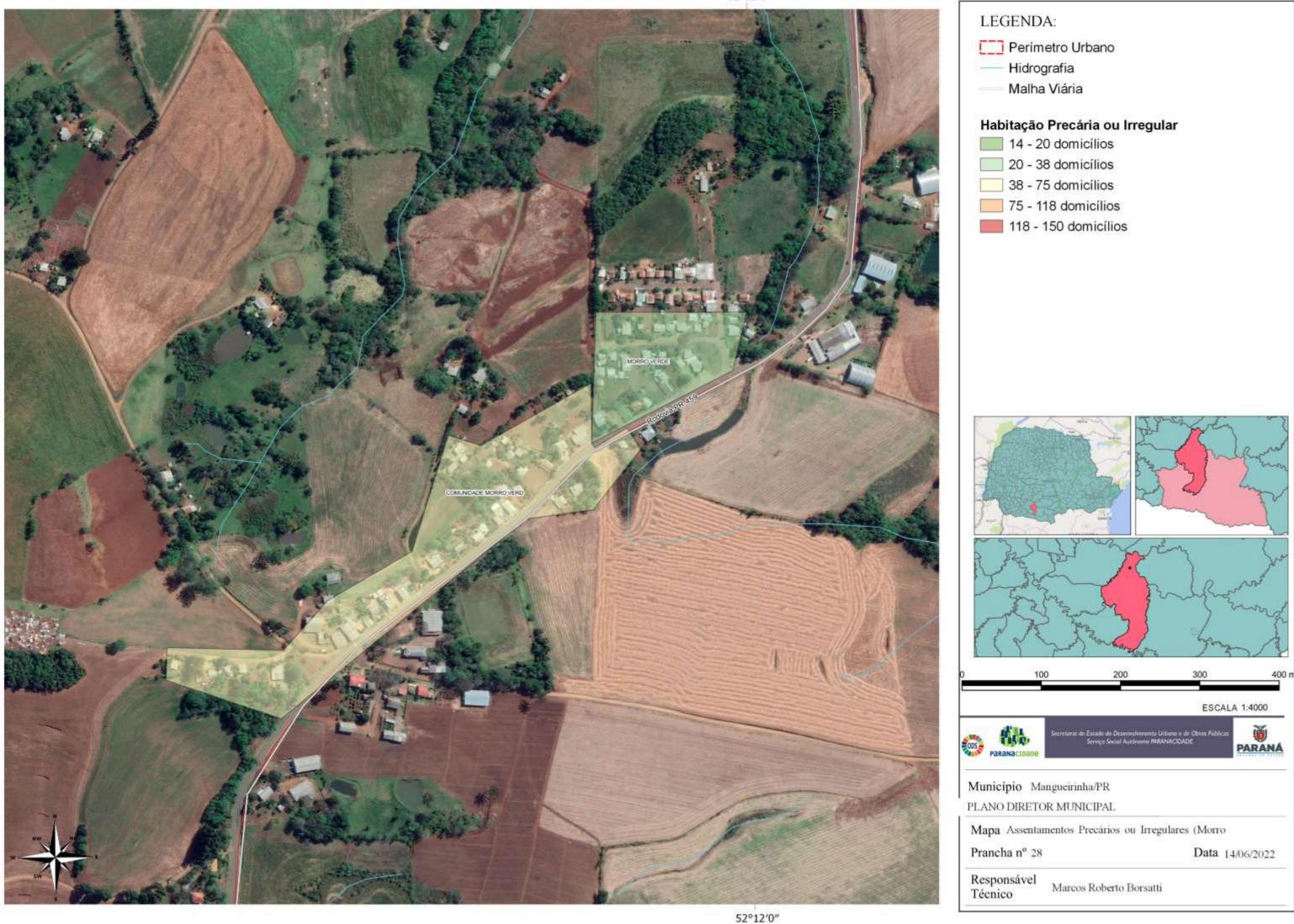
Ainda define as modalidades a serem criadas:

I–Reurb de Interesse Social (Reurb-S) – aplicável aos núcleos urbanos informais ocupados predominantemente por população de baixa renda, assim declarados em ato do Poder Executivo Municipal; e

II-Reurb de Interesse Específico (Reurb-E) – aplicável aos núcleos urbanos informais ocupados por população não qualificada na hipótese de que trata o inciso I deste artigo.

Os Conjuntos habitacionais indicados por técnicos da prefeitura municipal estão localizados nos bairros: Vila Verde, Tangará, Darci Veiga, Primavera, Jardim América I, Mangueirinha I e II; e foram construídos pelo programa COHAPAR. Destes, o bairro Tangará acolheu relocações de outras áreas irregulares na área urbana, segundo informações concedidas pela Prefeitura Municipal.

Ressalta-se novamente que, quanto à localização dos empreendimentos habitacionais de interesse social, é importante salientar que eles devem preferencialmente se localizar em regiões acessíveis, próximos aos equipamentos públicos, comércio, serviço e locais com infraestrutura. Evitando assim a segregação da população de baixa renda em setores distantes.







Relatório da 2ª Fase Análise Temática Integrada

Quadro 9: Assentamentos precários e irregulares de Mangueirinha

rbano	Cadastro	Favelas	Loteamentos Irregulares 96		Sub Total
Urb	932	523			1.551
ural	Cadastro	Assentados	Indígenas	Pequenos Produtores	Sub Total
RL	186	400	100	150	836
TOTAL GERAL					2.387

Fonte: COHAPAR, 2019.

Para a regularização fundiária o Art. 116 da Lei 2055/2018 apresenta as diretrizes que são pautadas na Lei Federal 10257 – Estatuto da Cidade e em algumas orientações, das quais se destacam:

III – Prioridade para a permanência da população na área ocupada, assegurados o nível adequado de habitabilidade e a melhoria das condições de sustentabilidade urbanística, social e ambiental da área ocupada; [...]

 V – Articulação com iniciativas públicas e privadas voltadas à integração social e à geração de emprego e renda.

Programas como REURB já haviam sido indicados no relatório Parte 01 – Fase 02 desta análise temática; a REURB pode se configurar como um importante instrumento para a regularização fundiária de determinadas áreas. Ao realizar programas desta natureza, há de se preconizar as atribuições que o Art.65 e § 2.ºda Lei Federal 12.651/2012 estabelece:

"Art. 65. Na Reurb-E dos núcleos urbanos informais que ocupam Áreas de Preservação Permanente não identificadas como áreas de risco, a regularização fundiária será admitida por meio da aprovação do projeto de regularização fundiária, na forma da lei específica de regularização fundiária urbana. (Redação dada pela Lei nº13.465, de 2017).

§ 2º Para fins da regularização ambiental prevista no caput, ao longo dos rios ou de qualquer curso d'água, será mantida faixa não edificável com largura mínima de 15 (quinze) metros de cada lado.





Salienta-se a importância dos programas habitacionais e de regularização fundiária que busquem garantir o direito à moradia digna a toda a população do município, evitando a segregação socioespacial dos grupos mais vulneráveis e em concordância com os parâmetros de preservação ambiental.





Relatório da 2ª Fase Análise Temática Integrada

5. RESPONSÁVEIS TÉCNICOS

CONSULTORIA CONTRATADA

EMPRESA ALTO URUGUAI ENGENHARIA E PLANEJAMENTO DE CIDADES

CNPJ: 19.338.878/0001-60 www.altouruguai.eng.br Escritório Concórdia/SC

Rua Abramo Eberle, 136 - Sala 101 - Centro

CEP: 89.700-204

COORDENAÇÃO GERAL Marcos Roberto Borsatti Engenheiro Ambiental, CREA/SC 116226-6

EQUIPE TÉCNICA DE CONSULTORIA Fátima Franz Arquiteta e Urbanista, CAU A8318-6

Josiane Andréia Scotton Arquiteta e Urbanista, CAU A184111-4

Sheila Patrícia de Andrade Arquiteta e Urbanista, CAU A136776-5

Diêmesson Hemerich Arquiteto e Urbanista, CAU A1228251-4

Lidiane Sgarabotto Arquiteta e Urbanista, CAU A114020-5

Maycon Pedott Engenheiro Ambiental, CREA/SC 114899-9

Guilherme Lady Bomm Engenheiro Agrônomo, CREA/SC 152431-7

Guilherme Techio Engenheiro Civil, CREA/SC 109348-0

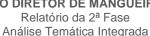
Joana Fernanda Sulzenco Administradora, CRA/SC 28241

Ediane Mari Biasi Assistente Social, CRESS/SC 003854

Roberto Kurtz Pereira Advogado, OAB/SC 22.519

Elton Magrinelli Biólogo, CRBIO/SC 69005







EQUIPE TÉCNICA MUNICIPAL

COORDENAÇÃO Julio Cesar Santos Mattos

SECRETARIA MUNICIPAL MEIO AMBIENTE, TURISMO E LIMPEZA PÚBLICA Aline Daiane Kolln

SECRETARIA MUNICIPAL DE POLÍTICA ÀS MULHERES Liulian Raquel W. V. Altissimo

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE Carmem Regina Barboza da Silva

SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO Cidnei Martins

SECRETARIA MUNICIPAL DE AGRICULTURA Adriano Pascoal Matuszwski

SECRETARIA MUNICIPAL DE ASSISTENCIA SOCIAL Patrícia Rocha Vizentim

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E CULTURA Solange Luiza Moraes Giordani

SECRETARIA MUNICIPAL DE FINANÇAS Sirleni Menegassi Peretti

PROCURADORIA JURÍDICA Alison Rodrigo Tartare

REPRESENTANTE DO GABINETE DO PREFEITO Leonilda da Fonseca

CONSELHO DE DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL DE MANGUEIRINHA

PROCURADOR JURÍDICO Jane Carla Araújo Hemig Alison Rodrigo Tartare (Suplente)

SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO Valdemar Sbalcheiro Daiane de Mello Moraes (Suplente)

SECRETARIA MUNICIPAL DE INDUSTRIA E COMÉRCIO Gerson Luiz Barp Zenaide Giuriatti (Suplente)

SECRETARIA MUNICIPAL DE AGRICULTURA Adriano P. Matuszwski Thiago Wilbert (Suplente)





Relatório da 2ª Fase Análise Temática Integrada

SECRETARIA MUNICIPAL DE FINANÇAS Sirlene Menegassi Peret Luiz Marsaro Junior (Suplente)

ACIMAN Julio Cezar Andrade Dos Santos Priscila Celestino Frank (Suplente)

SINDICATO RURAL Milton Luíz Feldkircher Cleusa Almeida (Suplente)

UNINTER – FACULDADE Adriana Padilha Dangui Narabyane Thayná Santos (Suplente)

ASSOCIAÇÃO DE PRODUTORES RURAIS Matias Bossa Laurindo Sbalcheiro (Suplente)

ASSOCIAÇÃO DE PAIS E AMIGOS DOS EXCEPECIONAIS Maria Helena dos Santos Fonseca Maria Bulsonello (Suplente)

SINDICATO DOS TRABALHADORES RURAIS Arnaldo Marcelino da Fonseca Antônio Aires Barbosa (Suplente)

REPRESENTANTE DO LEGISLATIVO Waldir José Pegoraro João Pedro Veiga (Suplente)

REPRESENTANTE CONSELHO DE DESENVOLVIMENTO RURAL Vanderlei Jose Dos Santos Paulo Kolln (Suplente)

SUPERVISÃO SEDU/PARANACIDADE

Maristela de Paula Muller Analista de Desenvolvimento Municipal





6. REFERÊNCIAS

- ANA Agencia Nacional de Águas e Saneamento Básico. **Dados Abertos**. Acesso em fevereiro de 2022.
- BRASIL, **Constituição Federal (1988)**. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm
- BRASIL. **Lei Federal nº 9.503 de 23 de setembro de 1997.** Institui o Código de Trânsito Brasileiro.
- BRASIL. **Lei Federal nº 10.257 de 10 de julho de 2001.** Estatuto da Cidade. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências.
- BRASIL. Lei Federal nº 12.651 de 10 de julho de 2012. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nºs 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nºs 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências.
- BRASIL. **Lei Federal nº 6.766 de 19 de dezembro de 1979**. Dispõe sobre o Parcelamento do Solo Urbano e dá outras providências.
- BRASIL. Senado Federal. **Projeto de Lei do Senado nº. 181, de 28 de junho de 1989.** Estabelece diretrizes gerais da Política Urbana e dá outras providências.
- CNES CADASTRO NACIONAL DE ESTABELECIMENTOS EM SAÚDE. Disponível em: http://www.cnes.datasus.gov.br. Acesso em: 12/07/2022.
- COHAPAR COMPANHIA DE HABITAÇÃO DO PARANÁ. Plano Estadual de Habitação de Interesse Social do Paraná PEHIS-PR: Necessidades habitacionais do Paraná. COHAPAR, 2019.
- CONAMA CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE. **Resolução** nº 369, de 28 de março de 2006. Dispõe sobre os casos excepcionais, de utilidade pública, interesse social ou baixo impacto ambiental, que possibilitam a intervenção ou supressão de vegetação em Área de Preservação Permanente APP. Brasília: Ministério do Meio Ambiente. Disponível em: http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=489>
- DER DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO PARANÁ. Acesso em fevereiro de 2022.





Relatório da 2ª Fase Análise Temática Integrada

EMBRAPA – EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGOPECUÁRIA. Geolnfo - Infraestrutura de Dados Espaciais da Embrapa. Acesso em fevereiro de 2022.

IAT - INSTITUTO ÁGUA E TERRA. Mapas e dados espaciais. Acesso em fevereiro de 2022.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Brasileiro de 2010.** Rio de Janeiro: IBGE, 2012.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Panorama do Município de Mangueirinha. Disponível em https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pr/mangueirinha/pesquisa/24/76693 Acesso em Julho de 2022. IBGE, 2021.

IPARDES – INSTITUTO PARANAENSE DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. Caderno Estatístico Município de Mangueirinha. 2021. Acesso em Julho de 2022.

IPARDES – Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social. **População Projetada**. Curitiba: BDEweb, 2018. Disponível em: < http://www.ipardes.pr.gov.br/imp/index.php>. Acesso em Julho de 2022.

IPEA – INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. **Atlas do Indicador de Vulnerabilidade Social.** 2010. Disponível em http://ivs.ipea.gov.br/index.php/pt/mapa Acesso em Junho de 2022

MANGUEIRINHA, **Lei nº 872 de 1993**. Delimita o perímetro urbano Da sede da cidade de Mangueirinha e Da sede do Distrito do Covó, neste Município e dá outras providências.

MANGUEIRINHA, **Lei Complementar nº 13 de 2018**. Dispõe sobre o Código de Obras do Município de Mangueirinha e dá outras providências quanto a matérias relativas às edificações.

MANGUEIRINHA, **Lei nº 1537 de 2009**. Altera a LEI Municipal nº 525 de 05 de dezembro de 198

MANGUEIRINHA, **Lei nº 1624 de 2011**. Dispõe sobre a anuência do município no processo de instalação das Pequenas Centrais Hidrelétricas (PCHs) e de Centrais Geradoras Hidrelétricas (CGHs) e dá outras providências.

MANGUEIRINHA, **Lei nº 1669 de 2011**. Incorpora à área urbana 96.800,00m2 na sede do Município de Mangueirinha, Estado do Paraná, e dá outras providências

MANGUEIRINHA, **Lei nº 1682 de 2011**. Institui o Plano Diretor Municipal de Mangueirinha e dá outras providências.

MANGUEIRINHA, **Lei nº 1803 de 2013**. Incorpora 152.240,00 m² à área urbana na Sede do Município de Mangueirinha, Estado do Paraná.





MANGUEIRINHA, **Lei nº 1828 de 2014**. Incorpora 15.525,00m² à área urbana na Sede do Município de Mangueirinha – Estado do Paraná.

MANGUEIRINHA, **Lei nº 1835 de 2014**. Incorpora 253.162,26 m² à área urbana na Sede do Município de Mangueirinha, Estado do Paraná.

MANGUEIRINHA, **Lei nº 1848 de 2014**. Incorpora 17.160,00 m² à área urbana na Sede do Município de Mangueirinha, Estado do Paraná.

MANGUEIRINHA, **Lei nº 1877 de 2015**. Incorpora à Área Urbana na sede do Município de Mangueirinha, Estado do Paraná, e dá outras providências.

MANGUEIRINHA, **Lei nº 1988 de 2017**. Incorpora área na sede do Município de Mangueirinha e Delimita o Perímetro Urbano do Município de Mangueirinha, Estado do Paraná, e dá outras providências.

MANGUEIRINHA, **Lei nº 2053 de 2018**. Dispõe sobre a mobilidade municipal urbana e hierarquização do sistema viário para o município de Mangueirinha e dá outras providências.

MANGUEIRINHA, **Lei nº 2054 de 2018**. Dispõe sobre o Uso e Ocupação do solo do município de Mangueirinha e dá outras providências.

MANGUEIRINHA, **Lei nº 2055 de 2018**. Dispõe sobre o Parcelamento do Solo Urbano e a Regularização Fundiárias de Áreas Urbanas do Município de Manqueirinha.

MANGUEIRINHA, **Lei nº 2230 de 2021**. Altera o quadro II da Lei Municipal n.º 2054 de 21 de dezembro de 2018, publicada no DIOEMS – edição 1759, e dá outras providências.

MEC/INEP – MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO/INSTITUDO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANISIO TEIXEIRA. **Sinopse Estatística da Educação Básica 2021.** MEC/INEP, 2021.

ONU - ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. Objetivos do desenvolvimento sustentável. 2015. Disponível em: https://brasil.un.org/pt-br/sdgs. Acesso Julho de 2022

PARANÁ, **Resolução Conjunta SEDEST/IAP nº 023/2019.** Estabelece procedimentos de licenciamento ambiental em Áreas de Preservação Permanente - APP, nos entornos dos reservatórios d'água artificiais, decorrentes de barramento ou represamento de cursos d'água naturais.

PURIM, M. T.; CAETANO, F. D.; DE MEIRA, J. P. C. A anulação do perímetro urbano como instrumento técnico de planejamento urbano: a insustentabilidade das cidades brasileiras do Estado do Paraná. 54º Congresso ISOCARP, 2018.





Relatório da 2ª Fase Análise Temática Integrada

SANEPAR – COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARANÁ. RELATÓRIO ANUAL DA QUALIDADE DA ÁGUA. 2021 Disponível em < https://www.agepar.pr.gov.br/Pagina/Apresentacao-23>. Acesso em Junho de 2022.

SNIS - SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES SOBRE SANEAMENTO. Série Histórica 2020. Disponível em http://app4.mdr.gov.br/serieHistorica/# Acesso em Junho de 2022.

SANTORO, Paula Freire. **Perímetro urbano flexível, urbanização sob demanda e incompleta: o papel do Estado frente ao desafio do planejamento da expansão urbana.** Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais, v. 16, n. 1, p. 169-169, 2014.

SEDU/PARANACIDADE Interativo. Dados abertos. Disponível em < https://paranainterativo.pr.gov.br/>. Acesso em Junho de 2022.

SOSMA - FUNDAÇÃO SOS MATA ATLÂNTICA. Acesso em fevereiro de 2022.