



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

# *Plano Diretor Municipal de Medianeira 2021*

*Revisão do Plano Diretor  
Participativo Urbano e Rural 2007*



FASE 3 - PRODUTO 2.15  
(RE) ORDENAMENTO TERRITORIAL





GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ

CARLOS ROBERTO MASSA JUNIOR Governador

SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO URBANO E DE OBRAS PÚBLICAS

JOÃO CARLOS ORTEGA Secretário

LÚCIO TASSO Diretor Geral

SERVIÇO SOCIAL AUTÔNOMO PARANACIDADE

JOÃO CARLOS ORTEGA Superintendente

ALVARO JOSÉ CABRINI JUNIOR Superintendente Executivo

JOSE ELIZEU CHOCIAI Diretor de Administração e Finanças

CAMILA MILEKE SCUCATO Diretora de Operações

VIRGÍNIA THEREZA NALINI Coordenadora de Projetos

HÉLIO SABINO DEITOS Coordenador de Operações

RODRIGO JOSÉ KUSMA Coordenador de Tecnologia da Informação

FABIO FUMAGALLI VILHENA DE PAIVA Coordenador ER Maringá

RAFAEL GUSTAVO MANSANI Coordenador ER Ponta Grossa

FRANCISCO LUIS DOS SANTOS Coordenador de ER, RMC e Litoral

RAFAEL DA SILVA SCHIAVINATO Coordenador ER Cascavel

CELSO CARLOS CAROLLO SILVESTRI Coordenador ER Guarapuava

ANDRÉ COTRIN ABDO Coordenador ER Londrina

MUNICÍPIO DE MEDIANEIRA

Prefeito

2020 - RICARDO ENDRIGO

2021 - ANTÔNIO FRANÇA BENJAMIM

Vice Prefeito

2020 - JOSÉ VANI GRASSI

2021 - EVANDRO ROHLING MEES

SUPERVISÃO

Serviço Social Autônomo PARANACIDADE

Diretoria de Operações



---

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

# ***Plano Diretor Municipal de Medianeira 2021***

*Revisão do Plano Diretor  
Participativo Urbano e Rural 2007*

CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS Nº 145/2019

REF.: TOMADA DE PREÇOS NA MODALIDADE TÉCNICA E PREÇO Nº 06/2019

Fevereiro / 2022



## APRESENTAÇÃO

Este documento contempla a Fase 3 – Diretrizes e Propostas para uma Cidade Sustentável da revisão do Plano Diretor Participativo Urbano e Rural de Medianeira PDUR de 2007, quanto ao **(Re)ordenamento territorial**. Os serviços prestados decorrem do Contrato de Prestação de Serviços nº 145/2019, celebrado entre a empresa Tese Tecnologia Arquitetura e Cultura Ltda. e a Prefeitura Municipal de Medianeira. Está em conformidade com as exigências do Termo de Referência do Edital de Tomada de Preços na modalidade Técnica e Preço nº 06/2019, referente à contratação de empresa especializada para a Revisão do Plano Diretor de Medianeira.



## SUMÁRIO

<b>SUMÁRIO</b> .....	<b>5</b>
<b>LISTA DE FIGURAS</b> .....	<b>7</b>
<b>LISTA DE QUADROS</b> .....	<b>7</b>
<b>LISTA DE TABELAS</b> .....	<b>7</b>
<b>RESPONSÁVEIS TÉCNICOS</b> .....	<b>8</b>
<b>1 DIRETRIZES DE ORDENAMENTO TERRITORIAL PARA UMA CIDADE SUSTENTÁVEL</b> .....	<b>13</b>
1.1 DIRETRIZES DO EIXO AMBIENTAL.....	14
1.2 DIRETRIZES DO EIXO SOCIOESPACIAL.....	16
1.3 DIRETRIZES DO EIXO ECONÔMICO .....	18
1.4 DIRETRIZES DO EIXO INSTITUCIONAL.....	19
<b>2 PROPOSTAS DE ORDENAMENTO DO ESPAÇO URBANO E MUNICIPAL</b> .....	<b>21</b>
<b>2.1 PERÍMETROS URBANOS</b> .....	<b>21</b>
2.1.1 Perímetro urbano da Sede Municipal.....	21
2.1.1.1 Área de Expansão Urbana .....	24
2.1.2 Perímetro Urbano do Distrito de Maralúcia.....	26
2.1.3 Perímetros das Urbanizações Específicas de Interesse Turístico .....	27
<b>2.2 MACROZONEAMENTO MUNICIPAL</b> .....	<b>29</b>
2.2.1 Macrozona Agrossilvipastoril (MASP).....	32
2.2.1.1 Objetivos.....	32
2.2.1.2 Diretrizes Gerais .....	32
2.2.2 Macrozona de Incentivo à Conservação Ambiental (MICA) .....	32
2.2.2.1 Objetivos.....	32
2.2.2.2 Diretrizes Gerais .....	32
2.2.3 Macrozona de Manejo Sustentável (MMS) .....	33
2.2.3.1 Objetivos.....	33
2.2.3.2 Diretrizes Gerais .....	33
2.2.4 Macrozona de Restauração Ambiental (MRA) .....	33
2.2.4.1 Objetivos.....	33
2.2.4.2 Diretrizes Gerais .....	33
2.2.5 Macrozona de Uso Restrito (MUR).....	33
2.2.5.1 Objetivos.....	34
2.2.5.2 Diretrizes Gerais .....	34
2.2.6 Macrozona Urbana (MURB) .....	34
2.2.6.1 Objetivos.....	34



2.2.6.2	Diretrizes Gerais .....	35
2.2.7	Macrozona das Urbanizações Específicas de Interesse Turístico (MUREIT).....	35
2.2.7.1	Objetivos.....	35
2.2.7.2	Diretrizes Gerais .....	35
2.2.8	Eixo de Incentivo ao Desenvolvimento Turístico (EIDT) .....	35
2.2.8.1	Objetivos.....	35
2.2.8.2	Diretrizes Gerais .....	36
2.2.9	Síntese Macrozoneamento Municipal.....	36
<b>2.3</b>	<b>USO E OCUPAÇÃO DO SOLO URBANO.....</b>	<b>38</b>
2.3.1	Uso e Ocupação do Solo Urbano – ZONEAMENTO DA SEDE URBANA .....	39
2.3.1.1	Setor de Comércio e Serviços Especializado (SCSE) .....	41
2.3.1.2	Setor de Indústria e Serviço (SIS-1) .....	41
2.3.1.3	Setor de Indústria e Serviço (SIS-2) .....	41
2.3.1.4	Setor de Comércio e Serviço Local (SCSL) .....	42
2.3.1.5	Zona Industrial 1 (ZI-1) .....	42
2.3.1.6	Zona Industrial 2 (ZI-2) .....	42
2.3.1.7	Zona Especial .....	43
2.3.1.8	Zona de Comércio e Serviço Central (ZCSC) .....	43
2.3.1.9	Zona Central (ZC) .....	43
2.3.1.10	Zona de Alta Densidade (ZAD).....	44
2.3.1.11	Zona de Média Densidade (ZMD).....	44
2.3.1.12	Zona de Baixa Densidade (ZBD) e Zona Programada .....	44
2.3.1.13	Zona Residencial Especial (ZRE).....	44
2.3.1.14	Zona de Chácaras (ZCH).....	45
2.3.1.15	Zona Especial de Interesse Social (ZEIS) .....	45
2.3.1.16	Zona de Proteção Ambiental (ZPA) .....	46
2.3.1.17	SÍNTESE dos Parâmetros Urbanísticos .....	46
2.3.2	Uso e Ocupação do Solo Urbano – DISTRITO DE MARALÚCIA .....	49
2.3.2.1	Zona de Média Densidade (ZMD).....	49
2.3.2.2	Zona de Baixa Densidade (ZBD).....	49
2.3.2.3	Zona de Chácaras (ZCH).....	49
<b>2.4</b>	<b>SISTEMA VIÁRIO PROPOSTO.....</b>	<b>51</b>
2.4.1	Hierarquização das Vias Rurais.....	51
2.4.2	Hierarquização das Vias Urbanas .....	54
2.4.3	Contorno/Anel Rodoviário .....	58
2.4.4	Ciclovias e Ciclofaixas .....	58
2.4.5	Rotas Acessíveis.....	61
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>64</b>

## LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1: ESQUEMA DAS POSSIBILIDADES PARA ALTERAÇÃO DO PERÍMETRO URBANO DA SEDE .....	22
FIGURA 2: PROPOSTA DE AMPLIAÇÃO DO PERÍMETRO URBANO DA SEDE.....	23
FIGURA 3: ÁREA DE EXPANSÃO URBANA – ZONEAMENTO PROGRAMADO.....	25
FIGURA 4: PROPOSTA DE AMPLIAÇÃO DO PERÍMETRO URBANO DO DISTRITO MARALÚCIA.	26
FIGURA 5: PROPOSTA DO PERÍMETRO DO NÚCLEO DE URBANIZAÇÃO ESPECÍFICA ESPIGÃO	28
FIGURA 6: PROPOSTA DO PERÍMETRO DO NÚCLEO DE URBANIZAÇÃO ESPECÍFICA MORRO DA SALETE .....	28
FIGURA 7: PROPOSTA DO MACROZONEAMENTO MUNICIPAL DE MEDIANEIRA.....	31
FIGURA 8: MACROZONA DE USO RESTRITO APÓS DESATIVAÇÃO DA MICROBACIA DE CAPTAÇÃO DE ÁGUA NO RIO ALEGRIA.....	34
<b>FIGURA 9: ZONEAMENTO URBANO PROPOSTO – SEDE.....</b>	<b>40</b>
FIGURA 10: VIAS URBANAS SEM RECUOS FRONTAIS .....	48
FIGURA 11: ZONEAMENTO URBANO PROPOSTO – DISTRITO MARALÚCIA.....	50
FIGURA 12: ILUSTRAÇÃO ESQUEMÁTICA DA FAIXA DE DOMÍNIO E FAIXA NÃO EDIFICÁVEL DE RODOVIAS.....	52
FIGURA 13: PROPOSTA DO SISTEMA VIÁRIO MUNICIPAL.....	53
FIGURA 14: HIERARQUIA VIÁRIA URBANA PROPOSTA .....	57
FIGURA 15: CONTORNO RODOVIÁRIO PROPOSTO (ESBOÇO).....	58
FIGURA 16: DIRETRIZES DE TRAÇADO CICLOVIÁRIO .....	60
FIGURA 17: DETALHE DE SINALIZAÇÃO PARA AS CICLOFAIXAS .....	61
FIGURA 18: EXEMPLOS DE SOLUÇÕES ACESSÍVEIS QUE PODERÃO SER IMPLANTADAS NO CIRCUITO DAS ROTAS ACESSÍVEIS .....	63

## LISTA DE QUADROS

QUADRO 1: DIRETRIZES DO EIXO AMBIENTAL .....	15
QUADRO 2: DIRETRIZES DO EIXO SOCIOESPACIAL.....	16
QUADRO 3: DIRETRIZES DO EIXO ECONÔMICO .....	18
QUADRO 4: DIRETRIZES DO EIXO INSTITUCIONAL .....	19
QUADRO 5: PROPOSTA DO USO DO SOLO DO MACROZONEAMENTO MUNICIPAL.....	36

## LISTA DE TABELAS

TABELA 1: MODELO DA TABELA DE PARÂMETROS DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO .....	38
TABELA 2: PARÂMETROS URBANÍSTICOS.....	47
TABELA 3: CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS DAS VIAS RURAIS.....	52
TABELA 4: CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS MÍNIMAS DAS VIAS URBANAS.....	55



## RESPONSÁVEIS TÉCNICOS

### CONSULTORIA CONTRATADA

TESE TECNOLOGIA ARQUITETURA E CULTURA LTDA

#### COORDENAÇÃO

MIRNA CORTOPASSI LOBO

Arquiteta e Urbanista CAU A0447-2

#### COORDENAÇÃO TÉCNICA

VANESSA BOSCARO FERNANDES

Arquiteta e Urbanista CAU A37721-0

#### EQUIPE TÉCNICA CONSULTORIA

MIRNA CORTOPASSI LOBO

Arquiteta e Urbanista CAU A0447-2

SANDRA MAYUMI NAKAMURA

Arquiteta e Urbanista CAU A28547-1

DIOGO CORTOPASSI LOBO

Engenheiro Civil CREA/PR 53933/D

LIDIA SAYOKO TANAKA

Engenheira Ambiental CREA/PR 87131/D

FRANCISCO DE ASSIS MENDONÇA

Geógrafo, CREA/PR 27916/D

ANA PAULA WOSNIAK

Geóloga, CREA/PR 30050/D

JACKSON TEIXEIRA BITTENCOURT

Economista, CORECON/PR 5954

BRUNO DESCHAMPS MEIRINHO

Advogado, OAB/PR 48641

DENISON BARCIK ALVES

Administrador CRA/PR 20-31109

ANA MARIA LORICI SANTIN

Cientista Social

SAMIRA DE ARAUJO BOAZA

Assistente Social CRESS/PR 5452

#### EQUIPE TÉCNICA COMPLEMENTAR

CAROLINE NAYARA RECH

Arquiteta e Urbanista CAU 202924-3

GABRIELA GROSSI F. DE PELLEGRINI

Arquiteta e Urbanista CAU 211793-2

BRUNO RUCHINSKI DE SOUZA

Engenheiro Civil, CREA/PR 155298/D

VANESSA BOSCARO FERNANDES

Arquiteta e Urbanista CAU A37721-0

CRISTINA HARUMI WASHIMI

Arquiteta e Urbanista CAU 275790-7

#### EQUIPE DE APOIO

HELLEN CHAIANE DOS SANTOS

Administrativo / Financeiro

ALBERTO LOPES DAL'OSTO

Administrativo / Logística





## EQUIPE TÉCNICA MUNICIPAL 2020

Instituída pelo **DECRETO Nº 087/2020**, de 05 de março de 2020

### COORDENAÇÃO

CARLA OTT Arquiteta e Urbanista, CAU A16956-0

### EQUIPE TÉCNICA MUNICIPAL

#### SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO PATRIMÔNIO

ERCI BALDISSERA Gestor de Negócios  
ADRIANA MEOTTI Profissional em Processos Gerenciais  
ALBERTO DELA JUSTINA Negociador Imobiliário, CRECI-PR F24279  
CANDIDA FACHINETTO PAZ Arquiteta e Urbanista, CAU A49223-0  
CARLA OTT Arquiteta e Urbanista, CAU A16956-0  
CARLOS DIAS ALVES Economista, CORECON/PR 5.595/6  
DEVANI AMORIM LOPES Técnica Ambiental  
MARCOS GIOVANI RIGOTTI Tecnólogo em eletromecânica  
MARIA JAQUELINA STEINBACH Administradora  
MICHELLE SEBEN Arquiteta e Urbanista, CAU A41010-1  
ROSELI SPIELMANN Assistente Social, CRESSs/PR 6602  
VANIA RAQUEL FURMANN MOREIRA Bacharel em Direito  
DINAMAR SIRLEI ARAÚJO MAZZUCCO Gestor Público  
MAURO ALVES PINTO Coronel da Reserva da Polícia Militar do Paraná  
FRANCIELE BADO Jornalista, MTB 0011240/PR  
JOSÉ ROBERTO BARBOSA DE OLIVEIRA Publicitário e profissional de marketing  
ALVARO ALLAN ZANELLA Bacharel em Direito  
MARINÉS PIRES FAQUIM Profissional em Processos Gerenciais

#### SECRETARIA DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS

EDUARDO BARATTO Engenheiro Civil, CREA-PR 86.819/D  
WALTER RICARDO SCHUELER Engenheiro Civil, CREA-PR 135.896/D

#### PROCURADORIA

MARCELO OSCAR KUSMIRSKI Advogado, OAB/PR 31.477  
MIRNA LOI SCHIZZI Advogada, OAB/PR 6331  
SERGIO AUQUSTO MITTMANN Advogado, OAB/PR 040021  
ANTONIO HENRIQUE MARSARO JUNIOR Advogado, OAB/PR 28214  
STELLA CRISTINA BRANDENBURG Advogada, OAB/PR 046818

#### SECRETARIA DE AGRICULTURA SUSTENTÁVEL E ABASTECIMENTO

DILVO JOSÉ BERNARDON Técnico em Contabilidade  
GREISE LEONHARDT Técnica em Gerenciamento Ambiental  
PERCY MARCOS MARCOLLA Técnica Ambiental

#### SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

SOLANGE APARECIDA DE LIMA Contadora  
KATHIERE DE OLIVEIRA Nível Médio  
PAULO RICARDO SCHNEIDER Gestor Comercial



**SECRETARIA DE FINANÇAS**

CARLOS ALBERTO CAOVILO

ADILSON FERREIRA GOMES

CARLOS EDUARDO FRANZES

Contador, CRC/PR 018257/0-0

Gestor Empresarial

Auditor - Bacharel em Direito e Ciência da  
Computação

Gestor Público

Gestora Pública e Contadora, CRC/PR 043498-0

TIAGO ROBERTO DEMARCHI BUENO

MARIA GORETE MARCA

**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E CULTURA**

CLAIR TEREZINHA RUGERI

MARIA HELENA BARP

TELMO LUIZ DE MARQUE

Bacharel em Letras

Pedagoga

Nível médio

**SECRETARIA DA SAÚDE**

DAYSE ANA ALBERTON CAVALLERI

RENATA BERTA ALÉSSIO

LUCIANO FRANCIELI MARSARO

DIONIR MACIEL PEDROZO

SEBASTIÃO MARCOLINO DA SILVA

Administradora

Enfermeira, COREN 222113

Administrador Hospitalar, CRA/PR 15.540

Técnico em Segurança do Trabalho, TEM/PR 4396-6

Técnico em Enfermagem e Gestão Pública

**SECRETARIA DA ASSISTÊNCIA SOCIAL**

DELDIR BERTA ALÉSSIO

CHRISTIANE ZANETTE MONDARDO

JOYCE GRACIELLE CHIES BILSKI

Bacharel em Ciências

Assistente Social, CRESSs 5938 - 11ª Região

Gestora Ambiental

**SECRETARIA DE ESPORTES**

JOSELITO MUNIZ DOS SANTOS

JOÃO ALEXANDRE HENTZ

Educador Físico

Administrador, CRA/PR 20-20199

**EQUIPE TÉCNICA MUNICIPAL 2021**

Instituída pelo **DECRETO Nº 311/2021**, de 18 de junho de 2021

**COORDENAÇÃO**

CARLA OTT

MICHELLE SEBEN

Arquiteta e Urbanista, CAU A16956-0

Arquiteta e Urbanista, CAU A41010-1

**EQUIPE TÉCNICA MUNICIPAL**

**SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO**

SOLANGE APARECIDA DE LIMA

ADIRLENE APARECIDA MOURA HORONZI

ADRIANA MEOTTI

BEATRIZ REGINA FIEBIG

CANDIDA FACHINETTO PAZ

CARLA OTT

DINAMAR SIRLEI ARAÚJO MAZZUCCO

EDNA MARIA JULIÃO

MARCOS GIOVANI RIGOTTI

Secretária de Administração e Planejamento

Chefe de Departamento Executivo

Profissional em Processos Gerenciais

Arquiteta e Urbanista, CAU A179737-9

Arquiteta e Urbanista, CAU A49223-0

Arquiteta e Urbanista, CAU A16956-0

Gestor Público

Gestora Pública

Tecnólogo em eletromecânica



MARIA JAQUELINA STEINBACH	Administradora
MICHELLE SEBEN	Arquiteta e Urbanista, CAU A41010-1
ROSELI SPIELMANN	Assistente Social, CRESs/PR 6602
<b>SECRETARIA DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS</b>	
ISAIAS FRANÇA BENJAMIM	Secretário de Obras e Serviços Públicos
IGOR EDUARDO GRANDE	Engenheiro Civil, CREA-PR 101329/D
KAIO CESAR RAMOS MACIEL	Engenheiro Civil, CREA-PR 175142/D
<b>PROCURADORIA</b>	
ANTONIO HENRIQUE MARSARO JUNIOR	Advogado, OAB/PR 28214
VITOR EDUARDO FROSI	Procurador Geral - Advogado, OAB/PR 36904
<b>SECRETARIA DE AGRICULTURA SUSTENTÁVEL E ABASTECIMENTO</b>	
SEBASTIÃO ANTONIO	Secretário de Agricultura Sustentável e Abastecimento
EDUARDO ZIGLIOLI	Eng. Ambiental e Mestrado Téc. Ambiental.
<b>SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO</b>	
MARCIA HANZEN	Secretária de Desenvolvimento Econômico
SIMONE MATTOS	Administradora
<b>SECRETARIA DE FINANÇAS</b>	
MARTA REGIANA RIBEIRO FRACARO	Secretária de Finanças
CARLOS EDUARDO FRANZES	Auditor - Bacharel em Direito e Ciência da Computação
CLEITON LUIZ WELTER	Ciências Contábeis
<b>SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E CULTURA</b>	
CLAIR TEREZINHA RUGERI	Secretária de Educação
FRANCIELE PEREGO GARCIA	Professora - Mestrado Educação Matemática
<b>SECRETARIA DA SAÚDE</b>	
ROSANGELA FIAMETTI ZANCHETT	Secretária de Saúde
LUCIANA FRANCIELI MARSARO	Administradora Hospitalar, CRA/PR 15.540
<b>SECRETARIA DA ASSISTÊNCIA SOCIAL</b>	
ADRIANO BOTH	Secretário de Assistência Social
CHRISTIANE ZANETTE MONDARDO	Assistente Social, CRESs 5938 - 11ª Região
<b>SECRETARIA DE ESPORTES</b>	
VOLMIR ANTONIO BEGNINI	Secretário de Esportes

### **CONSELHO MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO – CMP 2020**

Instituído pelo **DECRETO Nº 516/2019**, de 17 de dezembro de 2019

#### **PRESIDENTE**

ERCI BALDISSERA Secretário de Administração e Planejamento

#### **REPRESENTANTES DO PODER PÚBLICO MUNICIPAL E ESTADUAL**

ERCI BALDISSERA Representante do Poder Público Municipal



CARLA OTT	Representante do Poder Público Municipal
ALCEDIR BIESDORF	Representantes do Poder Público Estadual -
Emater	
SIMONE RODRIGUES AQUINO	Representantes do Poder Público Estadual -
Sanepar	
ANDERSON VOGELMANN	Representante da Câmara Municipal
REPRESENTANTES DA SOCIEDADE CIVIL	
ADEMIR PEREIRA DA SILVA	Representante do Segmento Empresarial
LUIZ DA ROSA	Representante do Segmento dos Trabalhadores
DORVALINO ABATTI	Representante da Associação de Moradores de Área Urbana
OTACILIO JOSE VIAPIANA	Representante da Associação de Moradores da Área Rural
SILVANA TEREZINHA CARNEIRO	Representante dos Movimentos Populares

### **CONSELHO MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO – CMP 2021**

Instituída pelo **DECRETO Nº 302/2021**, de 14 de junho de 2021

#### REPRESENTANTES DO PODER PÚBLICO MUNICIPAL E ESTADUAL

SOLANGE APARECIDA DE LIMA	Representante do Poder Público Municipal
CARLA OTT	Representante do Poder Público Municipal
ALCEDIR BIESDORF	Representantes do Poder Público Estadual
SIMONE RODRIGUES AQUINO	Representantes do Poder Público Estadual
ANDERSON VOGELMANN	Representante da Câmara Municipal

#### REPRESENTANTES DA SOCIEDADE CIVIL

ADEMIR PEREIRA DA SILVA	Representante do segmento Empresarial
LUIZ DA ROSA	Representante do segmento dos Trabalhadores
DORVALINO ABATTI	Representante da Associação de Moradores de Área Urbana
OTACILIO JOSE VIAPIANA	Representante de Associação de Moradores da Área Rural
SILVANA TEREZINHA CARNEIRO	Representante dos movimentos populares

#### **SUPERVISÃO SEDU/PARANACIDADE**

MARISTELA DE PAULA MULLER  
Analista de Desenvolvimento Municipal

## 1 DIRETRIZES DE ORDENAMENTO TERRITORIAL PARA UMA CIDADE SUSTENTÁVEL

O Plano Diretor enquanto instrumento básico do ordenamento territorial deve conter as diretrizes para o desenvolvimento do município, bem como as definições de quais serão os usos e a ocupação de cada porção do território municipal. O principal objetivo com a definição destes parâmetros é assegurar o cumprimento da função social da propriedade urbana e da cidade, princípio preconizado pelo parágrafo 2º do Art. 182 da Constituição de 1988. Desta forma, é o Plano Diretor que deve orientar o desenvolvimento municipal, pautado por princípios de sustentabilidade e equidade.

A definição das diretrizes e propostas do município de Medianeira estão pautadas na Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável<sup>1</sup> da ONU (Organização das Nações Unidas) e nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), ali contidos. Destaca-se o cumprimento do Objetivo 11 da ODS e seus desdobramentos, a fim de tornar Medianeira um município:

“inclusivo, seguro, resiliente e sustentável, através da garantia do acesso à habitação segura; acesso a sistemas de transporte seguros, acessíveis e sustentáveis; aumento da urbanização inclusiva e sustentável, e as capacidades para o planejamento e gestão participativos, integrados e sustentáveis; fortalecimento dos esforços para proteger e salvaguardar o patrimônio cultural e natural; redução do impacto ambiental negativo per capita, inclusive prestando especial atenção à qualidade do ar, gestão de resíduos municipais e outros; acesso universal a espaços públicos seguros, inclusivos, acessíveis e verdes, particularmente para as mulheres e crianças, pessoas idosas e pessoas com deficiência; apoio a relações econômicas, sociais e ambientais positivas entre áreas urbanas, periurbanas e rurais; adoção e implementação de políticas e planos integrados para a inclusão, eficiência dos recursos, mitigação e adaptação às mudanças climáticas, a resiliência a desastres; incentivo ao uso de materiais e técnicas sustentáveis nas construções” (ONU - Agenda 2030 pág. 30 e 31).

Assim sendo, as diretrizes e proposições consideram as quatro dimensões da sustentabilidade: **AMBIENTAL, SOCIAL, ECONÔMICA e INSTITUCIONAL**, em consonância com a Agenda 2030, aqui denominadas de EIXOS DE SUSTENTABILIDADE, em que para cada qual foram estabelecidas as Diretrizes.

---

<sup>1</sup> Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável consiste em um plano de ação para as pessoas, para o planeta e para a prosperidade, para ser alcançado até 2030, propondo elevar o desenvolvimento do mundo e melhorar a qualidade de vida das pessoas (CNM, 2016). Foi oficialmente elaborada por 193 Estados-membros das Nações Unidas, em setembro de 2015, durante a Cúpula sobre o Desenvolvimento Sustentável.



O Município, portanto, é responsável por formular a política urbana e fazer cumprir, através do Plano Diretor, as funções sociais da cidade, possibilitando acesso e garantindo o direito, a todos que nela vivem, à moradia, aos serviços e equipamentos urbanos, ao transporte público, ao saneamento básico, à saúde, à educação, à cultura e ao lazer, todos eles direitos intrínsecos aos que vivem na cidade. As diretrizes possibilitam que a política urbana alcance o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade.

Os quadros a seguir demonstram as diretrizes para os quatro eixos: Ambiental, Socioespacial, Econômico e Institucional.

### 1.1 DIRETRIZES DO EIXO AMBIENTAL

Tendo em vista a extensão territorial do município de Medianeira, sua rede hídrica, seus maciços florestais significativos e algumas restrições ambientais, que somados à dinâmica de crescimento e desenvolvimento municipal, geram dificuldades à administração pública fiscalizar todo seu território e implantar algumas infraestruturas básicas como saneamento. Por conta disso e especialmente pelo descumprimento de algumas legislações vigentes verificam-se situações de danos ambientais, como por exemplo, ocupação das margens de rio, poluição das águas e solo pela inexistência de tratamento de esgotos domésticos, entre outros, que deverão ser recuperados ambientalmente, em especial a restauração das Áreas de Preservação Permanente – APP degradadas. Somado a isso, o município não dispõe de significativa cobertura vegetal preservada, em especial grandes maciços florestais, devendo ser incentivada a demarcação das áreas preservadas existentes como Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPNs), servindo como fonte de recursos bem como uma importante ferramenta de preservação da vegetação nativa, além da demarcação de Unidades de Conservação e Zonas de Amortecimento. Por outro lado, também é importante pensar na implementação de novas áreas verdes, tais como a construção de Parques Urbanos e praças vegetadas.

Assim sendo, o **QUADRO 1**, apresenta as diretrizes propostas para o Eixo Ambiental.

**QUADRO 1: DIRETRIZES DO EIXO AMBIENTAL****EIXO AMBIENTAL**

- Proteger o patrimônio natural, paisagístico, histórico, artístico, cultural, arqueológico e demais elementos que caracterizam a identidade municipal;
- Proteger e preservar as matas ciliares municipais, nascentes, corpos d'água, bacias hidrográficas e mananciais de abastecimento público de água;
- Promover programa de recuperação de nascentes no território do Município;
- Promover a recuperação das microbacias municipais (áreas urbanas e rurais), em especial a do Rio Alegria e Rio Ouro Verde;
- Fomentar o desenvolvimento de pesquisas sobre a biodiversidade local;
- Fomentar o aumento de áreas protegidas no município, bem como a implantação de corredores ecológicos e de biodiversidade;
- Promover a implementação de corredores ecológicos e de biodiversidade por meio da conformação e preservação de áreas contínuas significativas;
- Garantir a conservação das unidades de conservação municipais, bem como das Áreas Estratégicas para a Conservação e Restauração da Biodiversidade no Estado do Paraná (AECR), delimitadas pela Resolução conjunta SEMA/IAP 005/2009;
- Apoiar o produtor rural a transformar as reservas de matas nativas existentes em sua propriedade em Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN);
- Restringir a ocupação em áreas de vulnerabilidade ambiental, sujeitas à inundação, áreas de declividades acentuadas e áreas verdes significativas;
- Garantir a elaboração de Planos de Manejo para as Unidades de Conservação municipais, especialmente os Parques Urbanos;
- Promover o manejo sustentável do solo no município (envolvendo questões sociais, ambientais e econômicas);
- Garantir práticas de desenvolvimento sustentável no município, através do manejo correto dos recursos naturais;
- Promover o desenvolvimento tecnológico para geração de fontes alternativas de energia sustentáveis (energia solar, energia eólica, veículos elétricos, dentre outros);
- Incentivar a agricultura sustentável orgânica;
- Incentivar a exploração sustentável dos potenciais turísticos municipais;
- Promover o adequado manejo dos resíduos sólidos municipais, especialmente sua destinação em Aterro Sanitário licenciado, além da realização de coleta seletiva;
- Elaborar e implementar o Plano de Drenagem Urbana;
- Elaborar Programa Municipal de Arborização Urbana contemplando espécimes adequadas, normas de plantio e critérios de acessibilidade.
- Reduzir e controlar o uso de agroquímicos;
- Ampliar o sistema de tratamento coletivo de esgoto nas áreas urbanas do município (Sede, Distrito de Maralúcia e Área Industrial);
- Garantir a gestão ambiental adequada do município, por meio de ações efetivas de fiscalização ambiental;
- Implementar Programas de Educação Ambiental no município, inclusive nas escolas, com a criação de eventos específicos como a limpeza dos rios, como uma forma de garantir a consciência ambiental para as futuras gerações;
- Realizar programas de estímulo e campanhas de conscientização da população focados no consumo consciente de água e na preservação do lençol freático.

## 1.2 DIRETRIZES DO EIXO SOCIOESPACIAL

Este item demonstra as diretrizes do Eixo Socioespacial (**QUADRO 2**) em que se busca a garantia de qualidade de vida e bem estar da população. Esta, está vinculada a vários fatores relacionados à disponibilidade de infraestrutura urbana, mobilidade e acessibilidade, saneamento básico, acesso aos serviços e estruturas de educação, saúde, esporte, lazer, cultura e comunicação.

O ordenamento territorial deve visar o máximo aproveitamento dos espaços urbanos, em especial daqueles ociosos e passíveis de ocupação, de modo a aproveitar a infraestrutura instalada e otimizar a instalação de novos arruamentos. A organização físico-territorial da sede urbana do município de Medianeira, bem como da consolidação do zoneamento proposto está pautada na estruturação do sistema viário, em que foram propostas diversas diretrizes viárias, de modo a evitar que novos parcelamentos sejam instalados sem seguir o padrão de continuidade viária.

Busca-se potencializar a vocação logística e industrial no município, aproveitando o importante entroncamento rodoviário da BR-277 e também da PR-495, em que se propõe a criação de setores de serviço ao longo destes, ordenando assim, os locais mais favoráveis para instalação de indústrias e serviços de grande e médio porte. Também para a porção norte da sede urbana pretende-se incentivar a conformação de um Eixo Turístico, de modo a interligar a sede até o Distrito de Maralúcia, pela rodovia PR-495.

Quanto à ocupação dos espaços ociosos (vazios urbanos), em especial em locais de restrição à ocupação uma das soluções é o incentivo à ocupação por condomínios residenciais, desonerando um pouco os cofres públicos com instalação de infraestrutura, sendo esta uma das obrigações dos empreendedores desses condomínios.

### QUADRO 2: DIRETRIZES DO EIXO SOCIOESPACIAL

EIXO SOCIOESPACIAL
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Promover a adequação do uso e ocupação do solo dos espaços urbanos municipais;</li><li>▪ Promover a requalificação do espaço urbano do Distrito de Maralúcia;</li><li>▪ Fomentar a ocupação dos vazios urbanos da sede urbana;</li><li>▪ Estabelecer política tributária específica para incentivar a ocupação dos vazios urbanos ociosos da sede urbana e dotados de infraestrutura;</li><li>▪ Adequar o código tributário quanto à isenção de terrenos/chácaras/lotes rurais onde foi previsto o parcelamento compulsório, uma vez que a isenção vai na contramão da ocupação dos vazios urbanos;</li><li>▪ Otimizar a fruição do entroncamento rodoviário viabilizando a vocação industrial, logística e de tecnologia da inovação, favoráveis à implantação de significativos empreendimentos;</li><li>▪ Identificar novas potencialidades do município através de pesquisas utilizando as Universidades/faculdades;</li><li>▪ Potencializar a integração intersetorial, parcerias e consórcios intermunicipais;</li></ul>





#### EIXO SOCIOESPACIAL

- Promover habitação de interesse social para atender à demanda existente, bem como adquirir terrenos potenciais para implantar novos loteamentos de interesse social;
- Proibir a destinação de áreas institucionais e de proteção ambiental para outros usos diferentes daqueles previamente estabelecidos;
- Promover a fiscalização permanente de empreendimentos potencialmente poluidores instalados no município (licenças ambientais, plano de controle ambiental e de contingência, e outros).
- Promover a regularização fundiária e a realocação de famílias que ocupam áreas inadequadas ambientalmente e de risco;
- Promover a continuidade da Programação Ambiental, bem como a instrumentalização e viabilização da política municipal de preservação do meio ambiente;
- Fortalecer a promoção de estudos de integração e participação do município em projetos de desenvolvimento regional entre os municípios que compõem a paisagem cultural da região.
- Formar e fortalecer a representatividade política com princípios éticos e de continuidade nas ações focados em Medianeira e suas características de cidade Pólo.
- Impulsionar e desenvolver os eixos turísticos e exploração de roteiros de turismo rural e de aventura no município;
- Salvar os bens de patrimônio cultural, histórico, artístico e paisagístico do município;
- Promover melhorias na infraestrutura viária e na mobilidade urbana por meio da reestruturação e implantação de sistema viário, hierarquia das vias e fluxos de circulação, bem como implementar programa de manutenção anual;
- Promover a implantação de anel rodoviário da PR-495, interligando Cascavel a Foz, bem como Missal e Serranópolis do Iguaçu, de modo a desviar o fluxo rodoviário da sede urbana de Medianeira;
- Garantir a mobilidade e acessibilidade dos pedestres e pessoas portadoras de necessidades especiais nos espaços urbanos, áreas públicas, passeios e acesso das edificações;
- Promover melhoria na sinalização viária urbana e na sinalização viária das estradas rurais, em especial a sinalização indicativa e denominação de vias públicas;
- Garantir condições adequadas de trafegabilidade das estradas municipais e pontes.
- Garantir saneamento adequado e extensivo à toda a população (abastecimento público de água e coleta e tratamento de esgotamento sanitário);
- Garantir o manejo adequado dos resíduos sólidos orgânicos (coleta e destinação final) e dos resíduos de construção civil, industrial e de serviços de saúde;
- Elaborar e implementar o Plano Diretor de Drenagem Urbana;
- Elaborar e implementar o Plano de Mobilidade Urbana;
- Viabilizar a adequação da situação quanto ao licenciamento ambiental dos cemitérios e incentivar a implantação de crematórios, cemitérios jardins e outras formas sustentáveis ambientalmente;
- Propiciar aos cidadãos acesso aos equipamentos e serviços públicos de maneira eficaz e eficiente;
- Fomentar o estabelecimento de parcerias para implantação de cursos técnicos e profissionalizantes;
- Garantir qualidade, atualidade e continuidade de ensino às crianças do município;
- Promover a inclusão social e programas de encaminhamento ao emprego e combate à pobreza;
- Investir na melhoria da qualidade de vida da população (saúde preventiva);
- Garantir o respeito às normas sociais de convívio e cuidados com o patrimônio público, conforme determinações do Código de Obras e Posturas;
- Garantir boas condições na Segurança Pública Municipal;
- Ofertar atividades culturais para a população incentivo à leitura e ao esporte;
- Dotar o município de espaços para o desenvolvimento do lazer, para todas as idades;

**EIXO SOCIOESPACIAL**

- Otimizar as áreas de preservação ambiental implementando parques urbanos para o lazer da população de todas as faixas etárias;
- Incentivar a participação da população na discussão e gestão da cidade;
- Garantir qualidade no sistema de comunicação municipal, (rádio, jornal, TV, celular e internet);
- Garantir moradia digna para todos, bem como a função social da propriedade;
- Garantir saneamento adequado (abastecimento público de água, sistema de tratamento e coleta de esgotamento sanitário, sistema de drenagem pluvial e manejo adequado dos resíduos sólidos).
- Garantir que a prestação de serviços públicos seja realizada por profissionais capacitados.

### 1.3 DIRETRIZES DO EIXO ECONÔMICO

As diretrizes do Eixo Econômico estão balizadas na dinamização da economia municipal, elencadas no **QUADRO 3**.

Assim, torna-se imprescindível a consolidação das zonas industriais, voltadas à indústria e logística e dos setores de comércio e serviços ao longo das rodovias BR-277 e PR-495, voltados a todo tipo de serviços e indústrias de médio e grande porte. Consórcios intermunicipais também são estratégicos para o estabelecendo de vínculos e parcerias por interesses comuns.

Especial atenção também deve voltar-se ao meio rural de modo a incentivar e fortalecer o setor primário, quer seja fomentando práticas mais avançadas de plantio, que garantam a melhoria constante da produtividade ou diversificação de culturas e, obviamente o fortalecimento das associações de produtores, visando sempre o desenvolvimento sustentável de suas práticas. Outra opção importante é a atração de agroindústrias para o município, uma vez que além de representar geração de empregos e renda, significa a criação de oportunidades aos produtores rurais do município ao agregar valor à matéria-prima produzida e a consequente valorização de seus produtos, bem como a promoção do turismo rural.

Tratando-se de turismo, há que se apoiar o Grupo de Turismo Rural e o Conselho Municipal de Turismo de Medianeira (COMTURMED), criado recentemente pelo Decreto Municipal n.140/2019 (MEDIANEIRA, 2019), bem como os proprietários rurais em geral, a fim de dinamizar as potencialidades turísticas do município, voltadas especialmente ao turismo rural, de aventura, de peregrinação e contemplação, turismo gastronômico e de consumo de produtos da agroindústria local, dentre outros.

**QUADRO 3: DIRETRIZES DO EIXO ECONÔMICO****EIXO ECONÔMICO**

- Fomentar e ampliar os investimentos;
- Otimizar os negócios já existentes (agroindústrias, comércio, educação, serviços, etc.), para a geração de outros, num efeito cascata, multiplicador;
- Promover ações integradas com a comunidade;

- Identificar novas potencialidades do município através de pesquisas utilizando as Universidades/faculdades;
- Promover Medianeira como “Cidade Pólo”, receptora e emissora dos principais aspectos do desenvolvimento humano (social e econômico): educação, trabalho, saúde, segurança e lazer;
- Fomentar a centralização de ações de negócios;
- Fomentar investimentos na melhoria da infraestrutura municipal (estradas, sinalização, iluminação, restaurantes, hotéis, pousadas) e na capacitação de pessoal, visando atividades econômicas e geração de emprego e renda no município;
- Atualizar e implementar o Plano de Desenvolvimento Turístico Municipal;
- Apoiar o Grupo de Turismo Rural e o Conselho Municipal de Turismo de Medianeira (COMTURMED);
- Promover a divulgação (publicidade) do município voltado às potencialidades turísticas, das culturas tradicionais locais, da gastronomia, etc;
- Incentivar os proprietários rurais a abrirem suas propriedades para atividades turísticas;
- Dinamizar e ampliar as atividades econômicas;
- Dinamizar o setor de comércio e serviços no município
- Incentivar a diversificação de culturas e capacitação do pequeno produtor rural;
- Promover o fortalecimento das associações de produtores rurais.

#### 1.4 DIRETRIZES DO EIXO INSTITUCIONAL

As diretrizes do Eixo Institucional (**QUADRO 4**) são pautadas na organização da estrutura administrativa municipal, tendo em vista o alinhamento das funções para a efetividade das ações perante o atendimento à comunidade, bem como o atendimento dos demais órgãos municipais. Assim, considerando as diversas questões urbanísticas e ambientais as quais necessitam urgentemente de ações efetivas para o ordenamento do espaço territorial do município, sugere-se a existência de órgãos municipais específicos responsáveis por estas pastas, como profissionais habilitados e capacitados. Ainda, torna-se imperativo a implementação do Sistema de Informações de Geoprocessamento (SIG) para formulação de um banco de dados integrado a todas as áreas administrativas.

#### QUADRO 4: DIRETRIZES DO EIXO INSTITUCIONAL

EIXO INSTITUCIONAL
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Formar e fortalecer a representatividade política com princípios éticos e de continuidade nas ações focados em Medianeira e suas características de polo;</li><li>▪ Promover a Gestão pública com Gestão democrática;</li><li>▪ Promover a ampliação da utilização do SIG como diferencial no contexto de Banco de Dados (inter-relacionados), gerando informações estratégicas para a tomada de decisão;</li><li>▪ Democratizar dados e informações;</li><li>▪ Promover o enriquecimento da Base de Dados de Gestão Tributária municipal, por meio da atualização cadastral dos imóveis, bem como da atualização cadastral do contribuinte de tributos mobiliários e imobiliários;</li><li>▪ Investir continuamente nas políticas públicas: sociais e econômicas</li><li>▪ Propiciar atendimento eficaz e eficiente aos cidadãos;</li><li>▪ Promover a capacitação contínua dos recursos humanos, garantindo a qualificação de pessoal;</li></ul>



#### EIXO INSTITUCIONAL

- Atualizar e melhorar o sistema de avaliação anual de desempenho dos funcionários, ampliando a avaliação também para os cargos de comissão;
- Promover articulação com atores municipais e esferas estaduais e federais;
- Promover a ativa participação dos conselhos municipais na gestão municipal.
- Promover a unificação dos conselhos com funções similares;
- Fomentar a ampliação da Arrecadação Própria, por meio de ações de incentivo à emissão de notas fiscais dentre os munícipes, além da atração de novos investimentos privados para o município.

## 2 PROPOSTAS DE ORDENAMENTO DO ESPAÇO URBANO E MUNICIPAL

### 2.1 PERÍMETROS URBANOS

O município de Medianeira possui três núcleos urbanos: a sede urbana, o Distrito Industrial e o Distrito de Maralúcia, estabelecidos por meio da Lei Municipal nº 068 de 26 de junho de 2007 (MEDIANEIRA, 2007).

#### 2.1.1 Perímetro urbano da Sede Municipal

O perímetro urbano vigente da sede municipal, estabelecido pela Lei Municipal nº 068/2007 (MEDIANEIRA, 2007), possui área aproximada de 16,88 km<sup>2</sup>. O traçado é bastante semelhante daquele estabelecido há quase 30 anos, pela lei municipal de 1992, onde sofreu pequenas alterações de traçado nas porções sul e sudoeste.

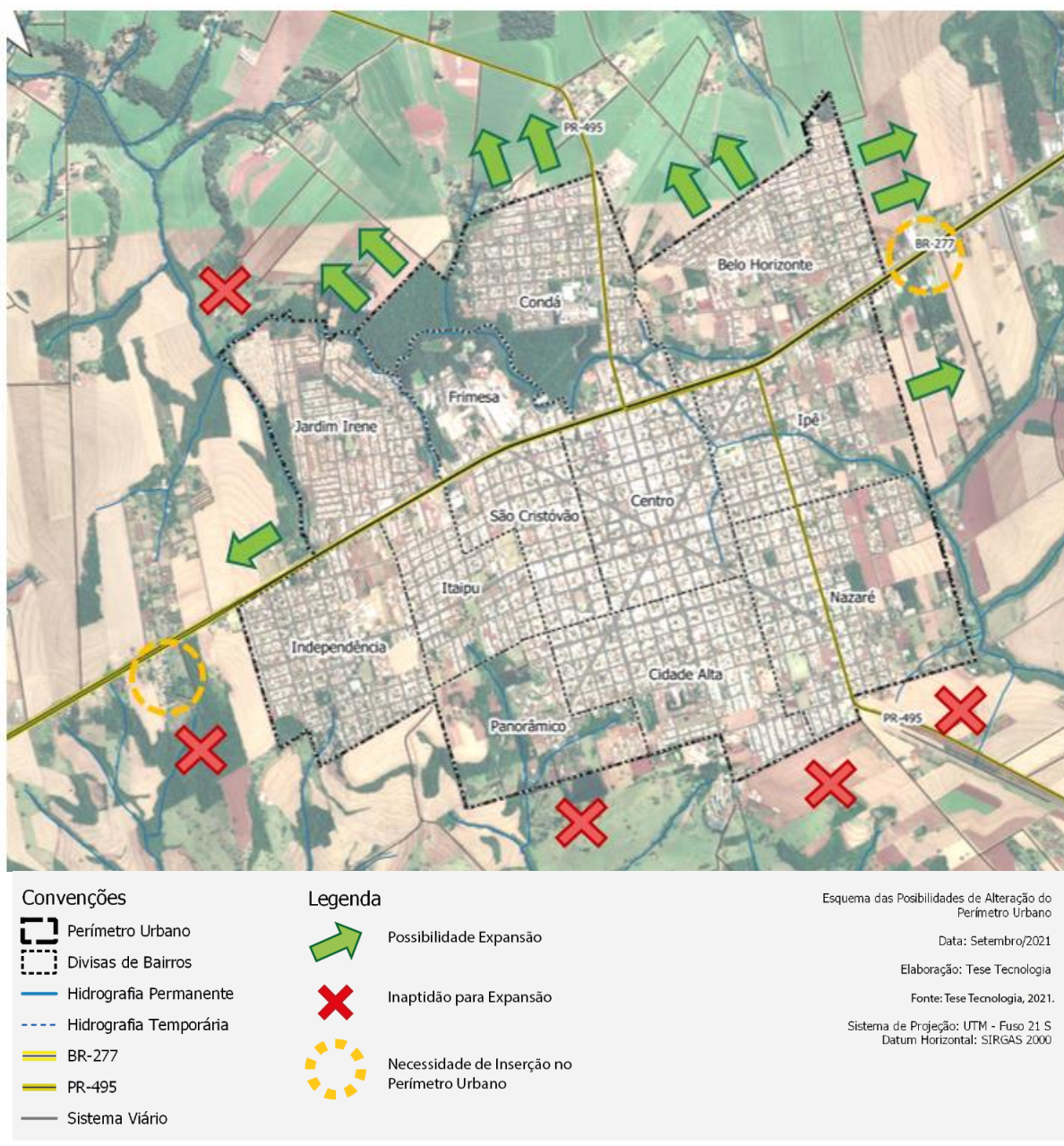
Tendo em vista o expressivo crescimento populacional urbano, nos últimos anos, retratado por recente estudo elaborado pela Prefeitura, o número de habitantes estaria chegando perto de **68.000 pessoas**. Assim sendo, há necessidade da ampliação do perímetro urbano, para atender essa demanda, bem como a demanda projetada para os próximos 10 anos, que estaria próxima aos 100.000 habitantes. Além disso, faz-se necessária a utilização de instrumentos urbanísticos de indução urbana para ocupação dos vazios urbanos ociosos, os quais, de acordo com o Produto 2.8 (*Expansão Urbana versus Capacidades de Suporte Ambiental e de Infraestrutura, Equipamentos e Serviços Públicos*), é de cerca de 5.000 lotes.

Com base no estudo das possibilidades de alteração e ampliação do perímetro, apresentado nos produtos da Fase 2, considerando as restrições físico-ambientais e socioespaciais, propõe-se a inclusão de áreas urbanizadas que estavam fora do perímetro, bem como ajustes de traçado e a inclusão de novas áreas a nordeste, leste e oeste (**FIGURA 1**). Além disso, propõe-se a inclusão da área industrial<sup>2</sup> em um único perímetro urbano da Sede, passando a ter a área total de 30,23 km<sup>2</sup>, sendo 13,35 km<sup>2</sup> de área ampliada.

---

<sup>2</sup> A área industrial foi criada no ano de 1981 pela Lei Municipal n. 07/1981, englobando o loteamento da Área Industrial e do atual Parque Tecnológico (antigo Parque de Exposições do Município de Medianeira). Posteriormente sofreu alterações em seu perímetro por meio da Lei Municipal n. 027/1995 e Lei Municipal n. 041/1996.

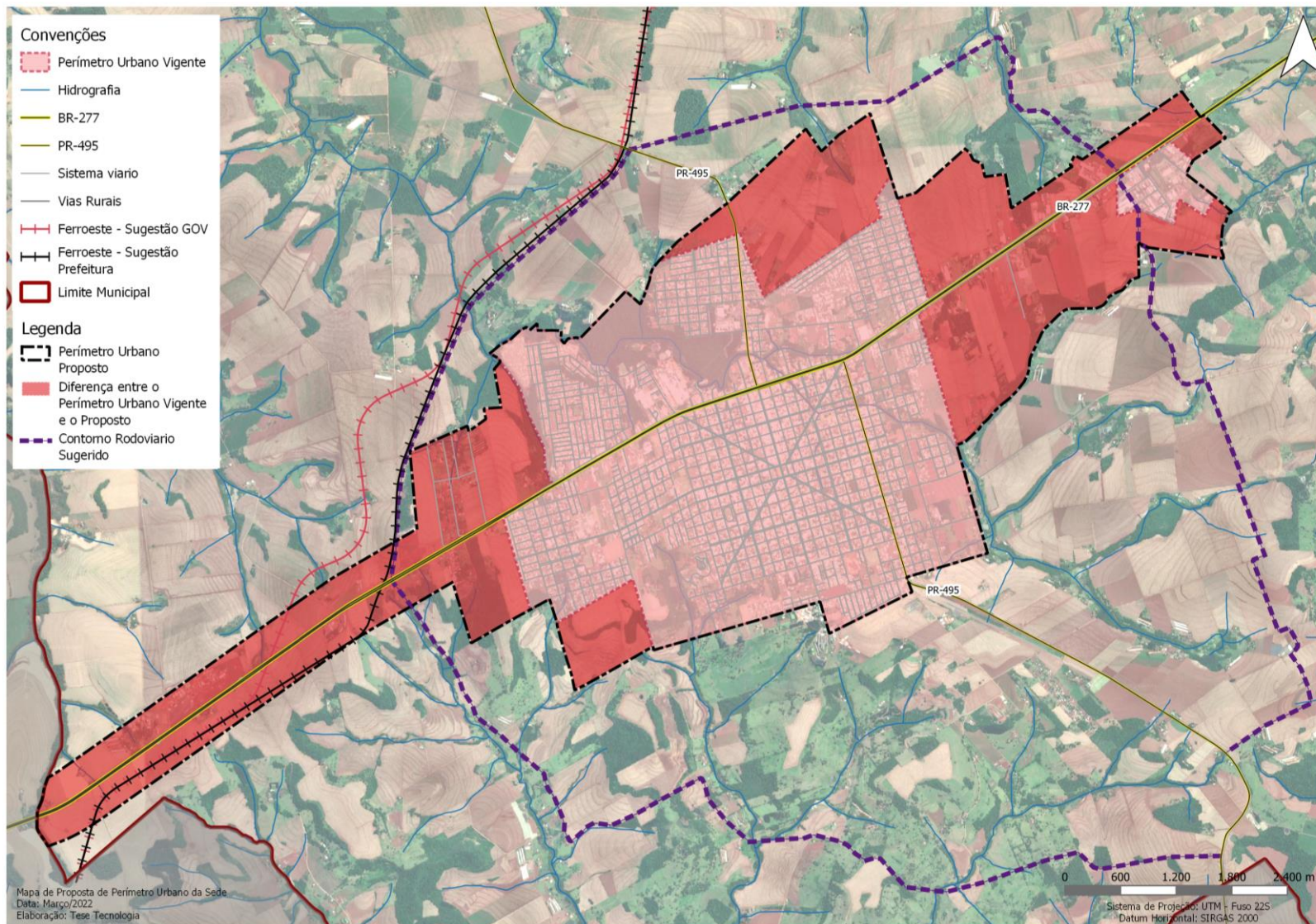
**FIGURA 1: ESQUEMA DAS POSSIBILIDADES PARA ALTERAÇÃO DO PERÍMETRO URBANO DA SEDE**



Fonte: com base em Google Earth, 2019.

Assim sendo, o perímetro proposto para a sede urbana de Medianeira está apresentado na **FIGURA 2**, evidenciando-se a área de ampliação.

FIGURA 2: PROPOSTA DE AMPLIAÇÃO DO PERÍMETRO URBANO DA SEDE



### 2.1.1.1 Área de Expansão Urbana

Foram previstas 03 (três) **áreas de expansão urbana**, sendo uma delas na direção leste (A), ao longo do eixo rodoviário da BR-277 até a divisa de município com Matelândia, conforme ilustra a **FIGURA 3**.

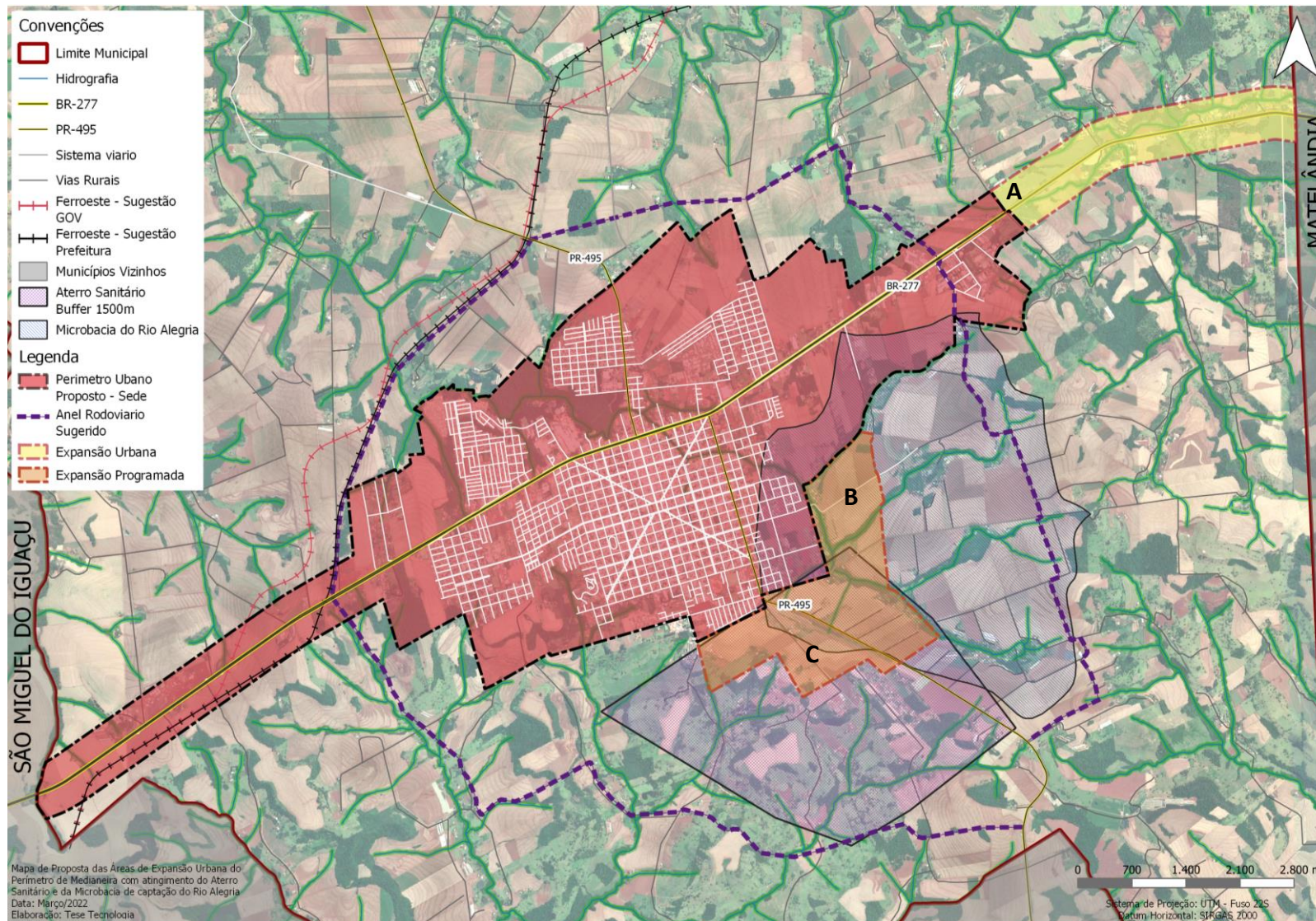
A outra área de expansão está na direção sudeste (sentido Serranópolis), incidindo sobre parte do atual **manancial de captação** para abastecimento público de água do Rio Alegria (B) e sobre parte da **área de influência do aterro sanitário** (C), demonstrados pelo polígono com a cor roxa na **FIGURA 3**.

- B. No caso do **manancial de captação** a desativação está prevista para o ano de 2024, e, portanto, a ampliação para esta porção fica condicionada a sua desativação. De acordo com a Lei Estadual nº 8.935/1989 (PARANÁ, 1989) artigo 3º são proibidas instalações, nas bacias mananciais destinadas ao abastecimento público, de atividades ou empreendimentos que possam agravar o problema da poluição, como parcelamento do solo de alta densidade demográfica (loteamento, desmembramento e conjunto habitacional). Ainda, na porção leste do bairro Ipê não há rede coletora de esgotamento sanitário. Esta área fica resguardada e com um Zoneamento Programado, para quando da desativação do abastecimento público de água. Ademais, o compromisso da recuperação e preservação da Bacia do Rio Alegria foi firmado entre o Ministério Público, SANEPAR e município em parceria com outras entidades, para a elaboração e execução do Programa de Revitalização da Bacia do Rio Alegria, bem como realização de fiscalizações e monitoramentos.
- C. No caso da atual **área de influência do aterro sanitário** deve-se respeitar a legislação estadual - Resolução CEMA n. 94/2014 - que prevê a distância mínima de 1.500 (mil e quinhentos) metros do perímetro do aterro a núcleos populacionais, ficando, da mesma forma a área resguardada com um Zoneamento Programado até o encerramento do aterro (previsto para o ano de 2033, cuja vida útil é de 15 anos) ou mesmo sua possível realocação.

O zoneamento programado está previsto como uma Zona de Baixa Densidade (ZBD), considerando os parâmetros de uso e ocupação para esta zona (item **Erro! Fonte de referência não encontrada.**).



FIGURA 3: ÁREA DE EXPANSÃO URBANA – ZONEAMENTO PROGRAMADO



### 2.1.2 Perímetro Urbano do Distrito de Maralúcia

O perímetro urbano do Distrito de Maralúcia, localizado na região noroeste do município, possui 0,16 km<sup>2</sup> de área, conforme a Lei Municipal nº 068 de 26 de junho de 2007 (MEDIANEIRA, 2007).

Apesar da sua elevada capacidade de suporte de áreas, ou seja, diversos vazios urbanos para ocupações residenciais, comerciais e de serviços, não possui locais previstos para alavancar uma de suas maiores potencialidades que se trata da exploração turística. Neste sentido, foi proposta a ampliação do perímetro do Distrito, conforme **FIGURA 4**, para possibilitar o parcelamento de lotes amplos, viabilizando assim, a atração de empreendimentos turísticos e afins.

**FIGURA 4: PROPOSTA DE AMPLIAÇÃO DO PERÍMETRO URBANO DO DISTRITO MARALÚCIA**



Fonte: Elaborado por Tese Tecnologia, 2022.

### 2.1.3 Perímetros das Urbanizações Específicas de Interesse Turístico

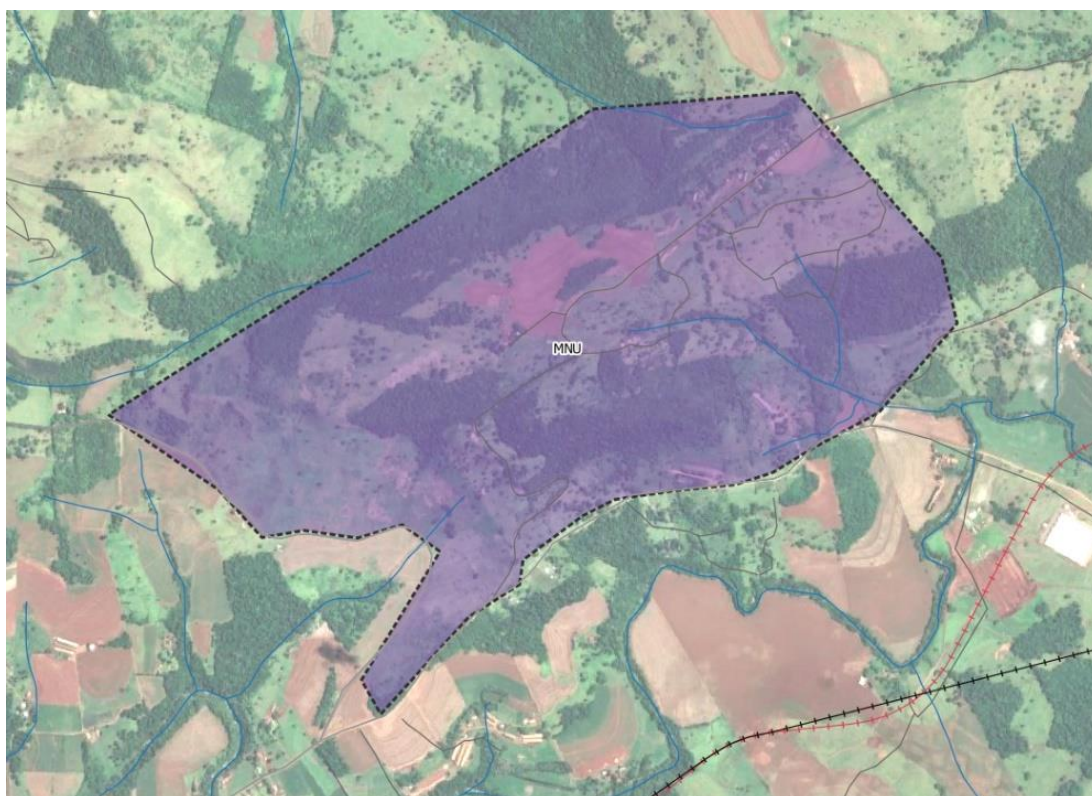
Propõe-se para o município de Medianeira a criação de 02 (duas) áreas de urbanização específica: o Núcleo de Urbanização Específica Espigão (**FIGURA 5**) e o Núcleo de Urbanização Específica Morro da Salete (**FIGURA 6**), destinados à realização de atividades turísticas e/ou culturais locais, bem como a implantação de empreendimentos voltados ao turismo e lazer.

Cada núcleo possui um perímetro urbano definido, conforme figuras abaixo, cuja delimitação partiu de um raio de cerca de 500 metros, mas com divisas físicas ajustadas, em que são permitidos parcelamentos do solo, com lotes mínimos de 2.500m<sup>2</sup>.

Tal situação se faz possível tendo por embasamento legal o Artigo 3º, da Lei Federal nº 6.766/79 (BRASIL, 1979), com redação alterada pela Lei Federal n. 9785/1999 (BRASIL, 1999), que dispõe que *somente será admitido o parcelamento do solo para fins urbanos em zonas urbanas, de expansão urbana ou de urbanização específica, assim definidas pelo plano diretor ou aprovadas por lei municipal.*

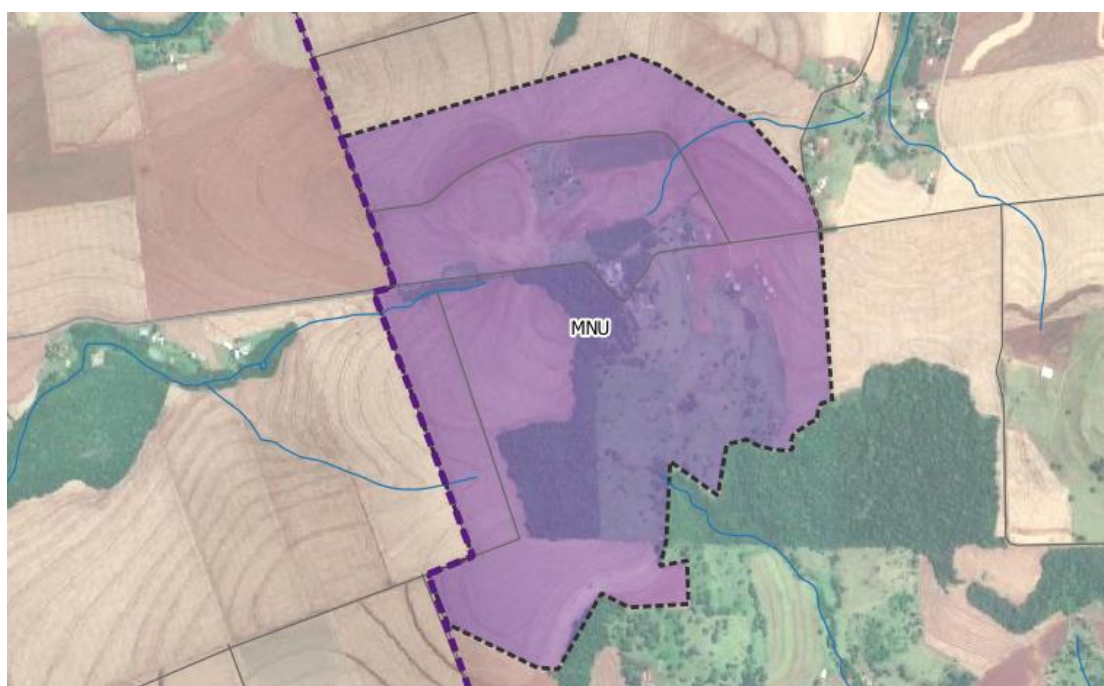
Operada a publicação da lei municipal que altera o zoneamento, o Município deverá comunicar a transformação da área rural em urbana ao INCRA, para que de forma gradativa, à medida que sejam implantadas as infraestruturas urbanas e os imóveis até então rurais, deixem de ter destinação rural (atividade extrativa, pecuária, agrícola ou agroindustrial), passem a ter destinação urbana e então, sejam cadastrados junto ao Registro de Imóveis competente para a retificação da qualificação da zona alterada pela lei municipal, passando o Poder Público Municipal a ter a prerrogativa de ordenar e coordenar a ordenação territorial daquela zona, dentre elas a cobrança de IPTU.

**FIGURA 5: PROPOSTA DO PERÍMETRO DO NÚCLEO DE URBANIZAÇÃO ESPECÍFICA ESPIGÃO**



Fonte: Elaborado por Tese Tecnologia, 2022.

**FIGURA 6: PROPOSTA DO PERÍMETRO DO NÚCLEO DE URBANIZAÇÃO ESPECÍFICA MORRO DA SALETE**



Fonte: Elaborado por Tese Tecnologia, 2022.

## 2.2 MACROZONEAMENTO MUNICIPAL

O Macrozoneamento Municipal pode ser entendido como o mecanismo de planejamento que visa caracterizar formas de uso e ocupação do solo, estabelecendo áreas/macrozonas com funções específicas, de modo a orientar e organizar o desenvolvimento territorial de maneira sustentável. Em outras palavras, tem como objetivo fixar regras básicas de ordenamento do território e fundamentar o princípio da sustentabilidade - que considera quatro questões principais: o desenvolvimento local ecologicamente correto, economicamente viável, socialmente justo e culturalmente diverso, que visa o constante melhoramento do bem-estar de toda a população e de cada indivíduo das presentes e futuras gerações, pilares estes preconizados pela Declaração da ONU sobre o Direito dos Povos no Desenvolvimento (ONU, 1993). Adicionalmente os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ONU, 2016) estão presentes nas diretrizes aqui preconizadas.

O Macrozoneamento consiste na definição de grandes diretrizes de ocupação do município. É a base para aplicação dos instrumentos de regulação urbanística e organização territorial.

Diferentemente do zoneamento urbano, o macrozoneamento não interfere em questões de vizinhança ou nas normas de ocupação de cada lote, mas no grau de conveniência ou inconveniência que se considera adequados para estimular a ocupação e uso das áreas já urbanizadas ou passíveis de urbanização, bem como daquelas de uso rural, que são a maioria absoluta no município.

A proposta do macrozoneamento municipal de Medianeira teve por principais condicionantes e restrições: as declividades do terreno (relevo), áreas de fragilidade e/ou suscetíveis a erosões e escorregamentos de massa, áreas de maciços florestais significativos, as áreas recomendadas para ocupação urbana e atividades agrícolas e áreas potencias para o desenvolvimento turístico. Assim, originou-se, a partir da sobreposição dessas condicionantes e restrições resultantes em áreas aptas, áreas aptas com restrições e áreas inaptas ao uso e ocupação humana, objeto do Produto 2.4 deste PDM.

As porções territoriais que merecem maiores cuidados no uso e ocupação do solo são as porções norte, nordeste e mais esparsas ao sul, em função de inaptidões e restrições pela presença de maciços florestais significativos, áreas de elevadas declividades com suscetibilidade a movimentos de massa e escorregamentos. Ressalta-se ainda à noroeste a presença das Áreas Estratégicas para a Conservação e Restauração da Biodiversidade no Estado do Paraná (AECR), estabelecidas por meio da Resolução conjunta SEMA/IAP n. 005/2009 e a sudeste e nordeste da sede urbana, as microbacias de captação de água para abastecimento público, atual e futura, respectivamente.

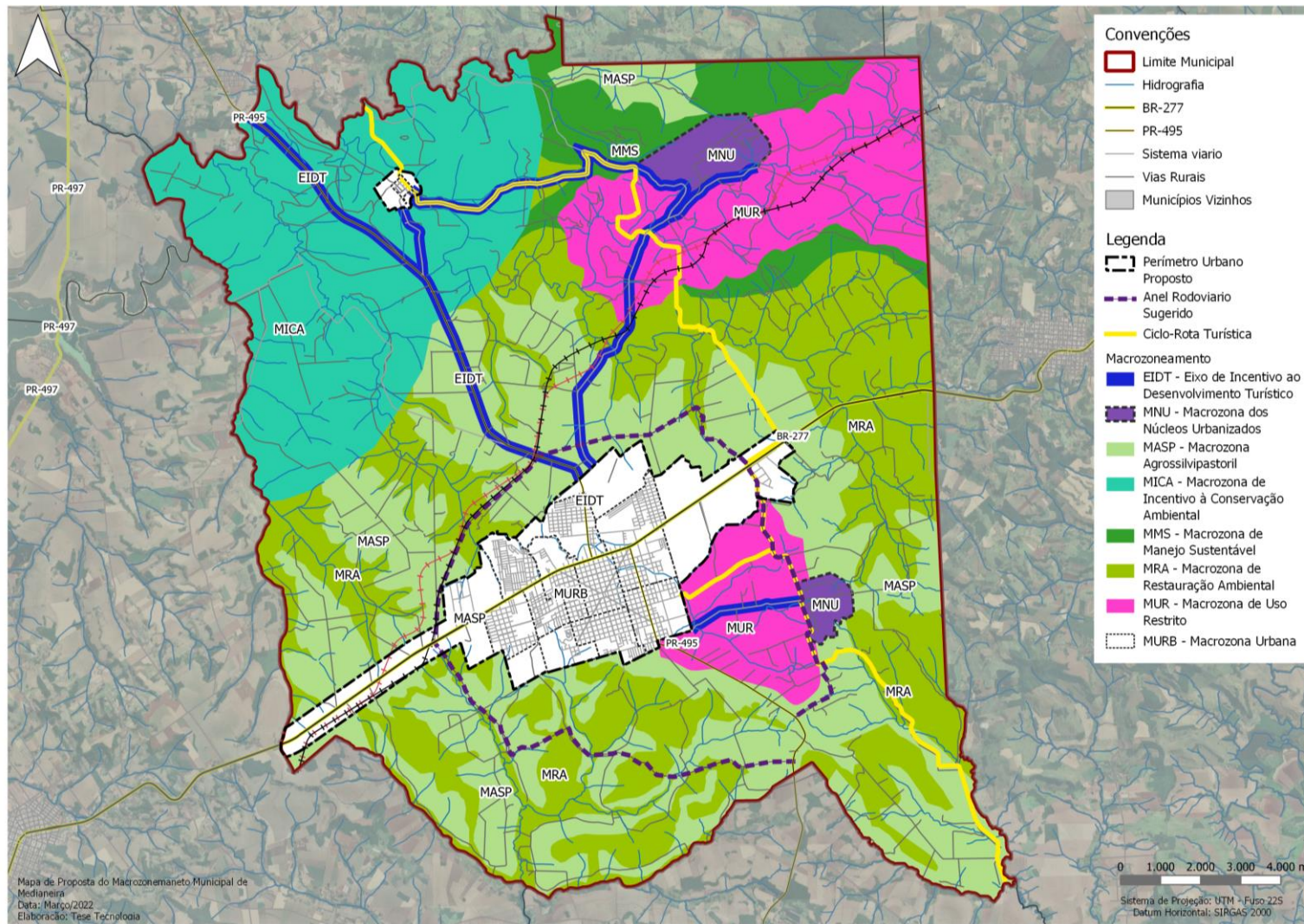
Assim foram definidas as seguintes macrozonas para a área territorial de Medianeira, especializadas na **FIGURA 7**:



- Macrozona Agrossilvipastoril (MASP);
- Macrozona de Incentivo à Conservação Ambiental (MICA);
- Macrozona de Manejo Sustentável (MMS);
- Macrozona de Restauração Ambiental (MRA);
- Macrozona de Uso Restrito (MUR);
- Macrozona Urbana (MURB);
- Macrozona das Urbanizações Específicas de Interesse Turístico;
- Eixo de Incentivo ao Desenvolvimento Turístico (EIDT).

As definições e características de cada uma das macrozonas, bem como os objetivos e diretrizes estão descritos nos itens a seguir. As macrozonas urbanas constituem uma categoria específica que contempla os distritos urbanos da sede, de Maralúcia e das urbanizações específicas.

FIGURA 7: PROPOSTA DO MACROZONEAMENTO MUNICIPAL DE MEDIANEIRA



### **2.2.1 Macrozona Agrossilvipastoril (MASP)**

A Macrozona Agrossilvipastoril (MASP) corresponde às porções territoriais propícias ao desenvolvimento de atividades agrossilvipastoris.

Nesta macrozona, tendo em vista a ausência de restrições ambientais, sobretudo geológicas, é adequada para instalação de aterro sanitário. Ainda, esta macrozona é recortada pelas principais rodovias do município (BR-277 e PR-495). Contudo, serão necessários estudos específicos para a melhor alternativa locacional, bem como, a realização do licenciamento ambiental pertinente.

#### **2.2.1.1 Objetivos**

Incentivar o desenvolvimento de atividades agrossilvipastoris no município, bem como atrair agroindústrias.

#### **2.2.1.2 Diretrizes Gerais**

- Incentivar a produção pecuária e bacia leiteira;
- Promover o desenvolvimento do agronegócio e da agroindustrialização, tendo em vista o potencial logístico da BR-277;
- Fortalecer a agricultura familiar por meio da transformação de produtos locais de forma individual, associativa e/ou cooperativada;
- Promover maior integração entre as localidades rurais e sede municipal;
- Incentivar o desenvolvimento de atividades turísticas, a partir da consolidação de eixos turísticos;
- Promover o desenvolvimento da silvicultura a partir de práticas conservacionistas e com manejo adequado;
- Comportar a instalação de aterro sanitário (devidamente licenciado).

### **2.2.2 Macrozona de Incentivo à Conservação Ambiental (MICA)**

A Macrozona de Incentivo à Conservação Ambiental (MICA) corresponde à porção noroeste do território municipal onde se localizam as Áreas Estratégicas Para a Conservação e Restauração da Biodiversidade no Estado do Paraná (AECR), estabelecidas por meio da Resolução conjunta SEMA/IAP n. 005/2009.

#### **2.2.2.1 Objetivos**

Garantir a conservação ambiental.

#### **2.2.2.2 Diretrizes Gerais**

- Controlar o uso do solo de modo a proporcionar a preservação e conservação dos recursos naturais, das Áreas Estratégicas Para a Conservação e Restauração da Biodiversidade no Estado do Paraná (AECR);
- Promover a preservação dos corpos hídricos e nascentes;
- Incentivar a instituição de Reserva Particular de Preservação Natural – RPPN;
- Desenvolver práticas e atividades econômicas sustentáveis.



### 2.2.3 Macrozona de Manejo Sustentável (MMS)

A Macrozona de Manejo Sustentável (MMS) corresponde às porções territoriais de maior vulnerabilidade ambiental em função de altas declividades, maciços florestais significativos e solos suscetíveis a movimentos de massa e escorregamentos, localizadas na porção nordeste do território.

#### 2.2.3.1 Objetivos

Promover a sustentabilidade ambiental, com manejo do solo por meio da utilização de práticas conservacionistas.

#### 2.2.3.2 Diretrizes Gerais

- Promover a proteção dos maciços florestais significativos;
- Evitar ocupações desordenadas em solos suscetíveis;
- Desenvolver práticas econômicas sustentáveis e novas alternativas para a agricultura familiar;
- Incentivar a instituição de Reserva Particular de Preservação Natural – RPPN.

### 2.2.4 Macrozona de Restauração Ambiental (MRA)

A Macrozona de Restauração Ambiental (MRA) corresponde ao predomínio das áreas de preservação permanente (APPs) dos principais corpos hídricos municipais e seus entornos.

#### 2.2.4.1 Objetivos

Incentivar a restauração ambiental das APPs aliada a práticas econômicas sustentáveis em seus entornos.

#### 2.2.4.2 Diretrizes Gerais

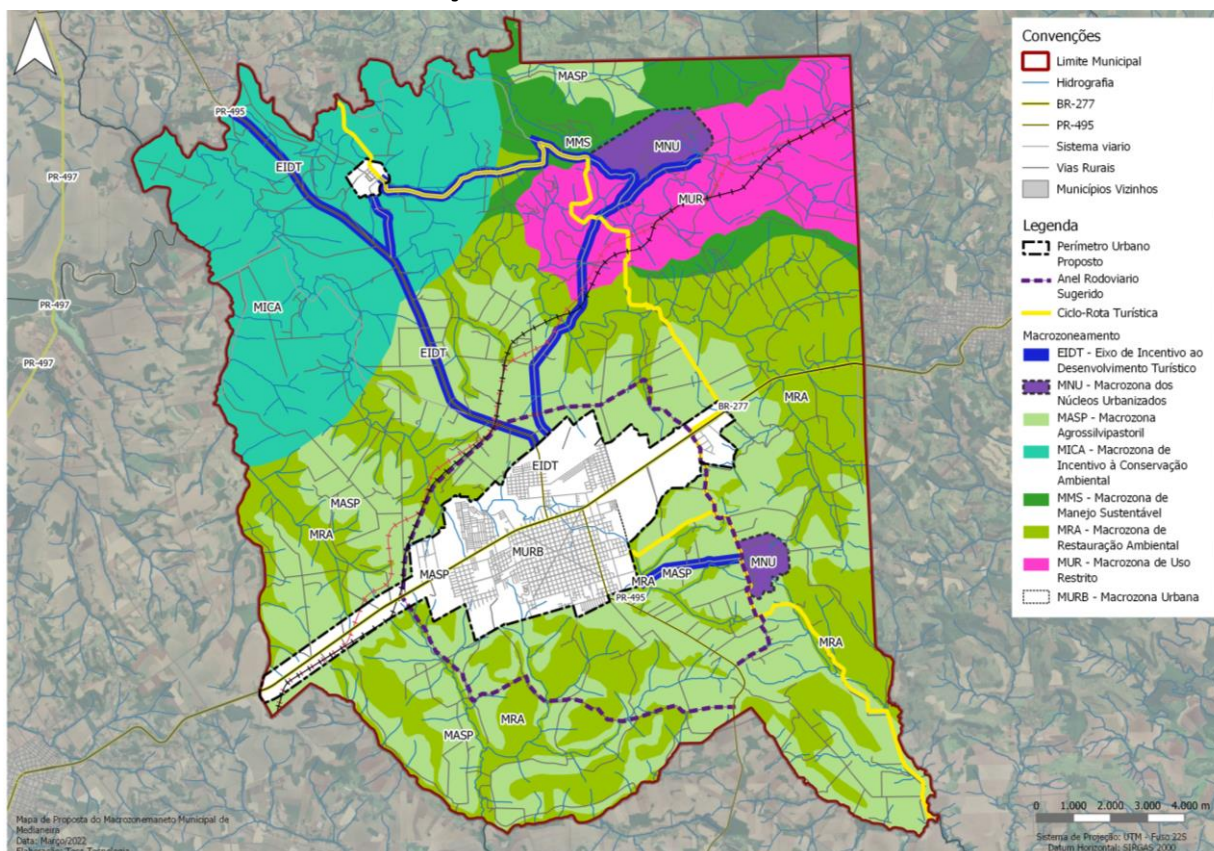
- Garantir a restauração dos corpos hídricos e nascentes;
- Promover a consolidação de corredores de biodiversidade;
- Desenvolver práticas econômicas sustentáveis no entorno das principais APPs municipais;
- Incentivar o desenvolvimento do ecoturismo.

### 2.2.5 Macrozona de Uso Restrito (MUR)

A Macrozona de Uso Restrito (MUR) corresponde às microbacias de captação de água para abastecimento público, atual (Rio Alegria) e futuro (Rio Ouro Verde), localizada respectivamente, na porção sudeste da sede urbana e nordeste do município. Também contempla a “zona programada” para uso futuro após o encerramento do aterro sanitário.

Quando a captação atual no rio Alegria for desativada (cuja previsão é o ano de 2024), esta macrozona passará a integrar a Macrozona Agrossilvipastoril (MASP), conforme a **FIGURA 8**.

**FIGURA 8: MACROZONA DE USO RESTRITO APÓS DESATIVAÇÃO DA MICROBACIA DE CAPTAÇÃO DE ÁGUA NO RIO ALEGRIA**



Fonte: SANEPAR, 2021; MEDIANEIRA, 2021. Elaborado por Tese Tecnologia, 2021.

### 2.2.5.1 Objetivos

Controlar e restringir o uso do solo, de modo a garantir a preservação e conservação dos recursos naturais da microbacia hidrográfica do Rio Alegria.

### 2.2.5.2 Diretrizes Gerais

- Garantir a qualidade ambiental do Rio Alegria, manancial de abastecimento público de água atual e do Rio Ouro Verde (manancial de abastecimento público futuro);
- Difundir práticas e atividades econômicas sustentáveis;
- Incentivar alternativas de cultivos agrícolas, especialmente orgânicos;
- Promover o manejo adequado dos resíduos sólidos e saneamento ambiental;
- Coibir o uso de agrotóxicos e agroquímicos;
- Proibir a instalação de empreendimentos considerados potencialmente poluidores.

### 2.2.6 Macrozona Urbana (MURB)

A Macrozona Urbana consiste nas áreas urbanas consolidadas da sede urbana municipal e do distrito de Maralúcia.

#### 2.2.6.1 Objetivos

Ordenar e garantir o desenvolvimento urbano em locais planejados e adequados, de maneira sustentável.

#### **2.2.6.2 Diretrizes Gerais**

- Promover áreas adequadas para a expansão urbana dentro do perímetro legal, evitando ocupações irregulares sobre a área rural do município;
- Garantir a preservação dos maciços florestais adjacentes ao perímetro urbano legal;
- Frear a ocupação urbana na direção sudeste, onde se localiza o manancial de abastecimento público de água da cidade;
- Garantir que as solicitações para a implantação de loteamentos, instalação de novos empreendimentos urbanos e aprovações se deem em locais planejados para tal.

#### **2.2.7 Macrozona das Urbanizações Específicas de Interesse Turístico (MUREIT)**

As Macrozonas das Urbanizações Específicas de Interesse Turístico correspondem a 03 (três) áreas potenciais de interesse turístico, no entorno dos principais atrativos turísticos municipais, localizados à leste do município, sendo elas: Urbanização Específica de Interesse Turístico Morro da Salete e Espigão.

##### **2.2.7.1 Objetivos**

Incentivar e alavancar o desenvolvimento turístico em locais potenciais, de maneira planejada e sustentável.

##### **2.2.7.2 Diretrizes Gerais**

- Promover áreas adequadas para o desenvolvimento de atividades turísticas (turismo rural, contemplativo, de aventura e religioso);
- Possibilitar o parcelamento do solo de forma ordenada e planejada;
- Promover a implantação de empreendimentos relacionados ao turismo;
- Garantir a preservação das nascentes e corpos hídricos;
- Promover a fiscalização do solo, evitando ocupações irregulares.

#### **2.2.8 Eixo de Incentivo ao Desenvolvimento Turístico (EIDT)**

O Eixo de Incentivo ao Desenvolvimento Turístico (EIDT) corresponde ao eixo viário de ligação da sede urbana ao Distrito de Maralúcia (pela rodovia estadual PR-495) e aos locais de potencialidades turísticas (Espigão e Morro da Salete), formado por estradas rurais.

##### **2.2.8.1 Objetivos**

Incentivar que ao longo da rodovia PR-495 e estradas de acesso ao distrito de Maralúcia e às urbanizações específicas de interesse turístico se consolidem eixos turísticos.

### 2.2.8.2 Diretrizes Gerais

- Incentivar a consolidação de empreendimentos turísticos, comerciais, religioso, de contemplação e de negócios (gastronomia e hospedagem), chácaras de lazer e de descanso, ao longo da rodovia PR-495 e estradas rurais de ligação aos núcleos de urbanização específica (morro da Salete e Espigão);
- Promover maior integração do Distrito de Maralúcia com a sede urbana;
- Promover o desenvolvimento dos potenciais turísticos do Distrito de Maralúcia;
- Incentivar que os proprietários rurais abram suas propriedades para atividades turísticas (venda de produtos artesanais, cultivos agrícolas direto do produtor, almoços ou cafés coloniais, cachoeiras, entre outros);
- Promover a melhoria de infraestrutura neste eixo de ligação, em especial uma ciclovia que ligue o Morro da Salete ao Bairro Nazaré;
- Promover a consolidação da ciclo-rota turística.

### 2.2.9 Síntese Macrozoneamento Municipal

Este item apresenta a síntese do macrozoneamento municipal por meio do **QUADRO 5**, em que são demonstrados os usos do solo para o município de Medianeira.

**QUADRO 5: PROPOSTA DO USO DO SOLO DO MACROZONEAMENTO MUNICIPAL**

Macrozona	Usos		
	Permitido	Permissível	Proibido
<b>Agrossilvipastoril (MASP)</b>	- usos habitacionais <sup>(1)</sup> - uso agropecuário - uso agroindustrial - atividades de silvicultura - atividades turísticas e de lazer - preservação e recuperação	- uso extrativista <sup>(4)</sup> - mineração <sup>(2) (4)</sup> - cemitério <sup>(3)</sup> - aterro sanitário <sup>(3)</sup>	- todos os demais usos
<b>Incentivo à Conservação Ambiental (MICA)</b>	- usos habitacionais <sup>(1)</sup> - uso agropecuário <sup>(2)</sup> - atividades de silvicultura <sup>(2)</sup> - atividades turísticas e de lazer - preservação e recuperação - educação ambiental - pesquisa científica	- uso extrativista <sup>(4)</sup> - mineração <sup>(2) (4)</sup>	- todos os demais usos
<b>Manejo Sustentável (MMS)</b>	- usos habitacionais <sup>(1)</sup> - uso agropecuário <sup>(2)</sup> - atividades de silvicultura <sup>(2)</sup> - atividades turísticas e de lazer - uso extrativista <sup>(4)</sup> - recuperação ambiental	- mineração <sup>(2) (4)</sup> - uso agroindustrial <sup>(3)</sup>	- todos os demais usos
<b>Restauração Ambiental (MRA)</b>	- usos habitacionais <sup>(1)</sup> - uso agropecuário <sup>(2)</sup> - recuperação ambiental - pesquisa científica - atividades turísticas e de lazer <sup>(3)</sup>	- atividades de silvicultura <sup>(2)</sup> - mineração <sup>(2) (4)</sup> - pequenas centrais hidrelétricas <sup>(3)</sup>	- todos os demais usos

Macrozona	Usos		
	Permitido	Permissível	Proibido
<b>Uso Restrito (MUR)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- usos habitacionais <sup>(1) (5)</sup></li> <li>- uso agropecuário <sup>(2) (5)</sup></li> <li>- atividades de silvicultura <sup>(3) (5)</sup></li> <li>- preservação e recuperação</li> <li>- captação de água para abastecimento público <sup>(5)</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- atividades turísticas e de lazer <sup>(5)</sup></li> <li>- educação ambiental</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- agroindústrias ou indústrias poluentes;</li> <li>- aterro sanitário;</li> <li>- cemitério;</li> <li>- todos os demais usos.</li> </ul>
<b>Macrozona Urbana (MURB)</b>	Parâmetros estabelecidos pelo Uso e Ocupação do Solo Urbano		
<b>Macrozonas de Urbanização Específica de Interesse Turístico (MUREIT)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- usos habitacionais <sup>(1)</sup></li> <li>- atividades turísticas e de lazer <sup>(3)</sup></li> <li>- uso agroindustrial <sup>(3)</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- uso extrativista <sup>(4)</sup></li> <li>- uso agroindustrial <sup>(3)</sup></li> <li>- uso agropecuário <sup>(2) (6)</sup></li> <li>- atividades de silvicultura <sup>(3) (6)</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- todos os demais usos</li> </ul>
<b>Eixo de Incentivo ao Desenvolvimento Turístico (EIDT)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- usos habitacionais <sup>(1)</sup></li> <li>- atividades turísticas e de lazer <sup>(3)</sup></li> <li>- uso agroindustrial <sup>(3)</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- uso extrativista <sup>(4)</sup></li> <li>- uso agropecuário <sup>(2) (6)</sup></li> <li>- atividades de silvicultura <sup>(3) (6)</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- todos os demais usos</li> </ul>
<b>Área de Preservação Permanente - APP</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- preservação e recuperação <sup>(7)</sup></li> <li>- pesquisa científica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- educação ambiental</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- usos habitacionais</li> <li>- atividade agrossilvipastoril</li> <li>- todos os demais usos</li> </ul>

<sup>(1)</sup> Respeitadas às regulamentações de parcelamento do INCRA.

<sup>(2)</sup> Seguidas práticas conservacionistas para a garantia da sustentabilidade do solo e relevo.

<sup>(3)</sup> Deverão ter o devido licenciamento ambiental e anuência prévia do órgão municipal competente.

<sup>(4)</sup> Mediante parecer do órgão ambiental competente, seguidas as regulamentações e requerimentos ambientais.

<sup>(5)</sup> Em conformidade com o disposto na Lei Estadual nº8.935/1989 (PARANÁ, 1989).

As características de ocupação do solo municipal devem seguir legislação federal, regulamentada e orientada pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), que possui a competência de legislar sobre áreas rurais. Atualmente, segundo o Sistema Nacional de Cadastro Ambiental Rural (SICAR), definido pelo INCRA, o módulo rural mínimo de Medianeira é de **2 hectares/20.000 metros quadrados** e o módulo fiscal equivale a **18 hectares** (INCRA, 2013).

## 2.3 USO E OCUPAÇÃO DO SOLO URBANO

O zoneamento é o mecanismo de planejamento urbano que estabelece os parâmetros de uso e ocupação do solo, através da delimitação de **zonas**, visando promover a função social da propriedade, orientar os investimentos públicos e privados na construção da cidade e disciplinar as atividades.

Este item apresenta o zoneamento proposto da Sede Urbana e Distrito de Maralúcia. Para cada zona consta sua definição e objetivos, além de parâmetros de uso e ocupação do solo, detalhados em tabelas específicas, conforme modelo abaixo.

**TABELA 1: MODELO DA TABELA DE PARÂMETROS DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO**

ZONA									
USO		OCUPAÇÃO							
PERMITIDO	PERMISSÍVEL	LOTE PADRÃO (TESTADA x ÁREA) (m / m <sup>2</sup> )	COEFICIENTE DE APROVEI- TAMENTO MÁXIMO	TAXA DE OCUPA- ÇÃO MÁXIMA (%)	ALTURA MÁXIMA (PAVI- MENTOS)	RECUO MÍNIMO DO ALINHAMEN- TO PREDIAL (M)	TAXA DE PERMEABI- LIDADE MÍNIMA (%)	AFASTAMENTO MÍNIMO DAS DIVISAS (M)	
								LATERAIS	FUNDOS

As atividades são classificadas pelo **uso do solo**, as quais têm as seguintes definições:

- **Permitidas:** Compreendem as atividades que apresentem clara compatibilidade com as finalidades urbanísticas da zona ou setor correspondente;
- **Permissíveis:** Compreendem as atividades cujo grau de adequação à zona ou setor dependerá da análise específica para cada caso, pelo Conselho.
- **Proibido** - compreendem as atividades que, por sua categoria, porte ou natureza, são nocivas, perigosas, incômodas e incompatíveis com as finalidades urbanísticas da zona ou setor correspondente.

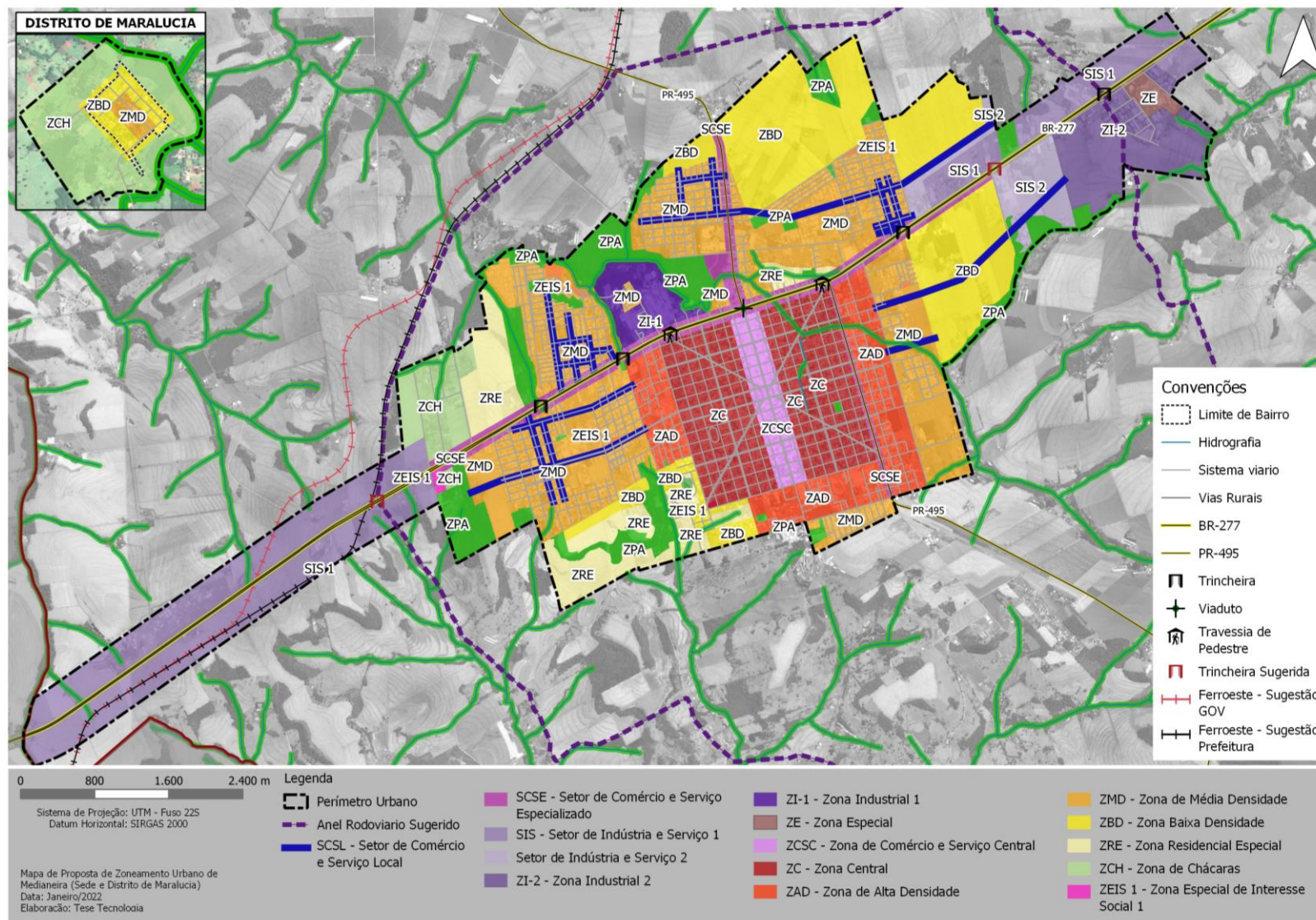
### 2.3.1 Uso e Ocupação do Solo Urbano – ZONEAMENTO DA SEDE URBANA

A proposta de zoneamento para a sede urbana de Medianeira, levou em consideração o zoneamento vigente, mas principalmente a dinâmica atual de ordenamento territorial, assim como as restrições ambientais resultantes do mapa de aptidão e inaptidão elaborado no Produto 2.4.

Foram definidas, para a sede urbana de Medianeira, **zonas** (correspondentes a polígonos) e **setores** (correspondentes a lotes que fazem testada para uma determinada via), conforme segue abaixo e ilustrado na **FIGURA 9**:

- Setor de Comércio e Serviço Especializado (SCSE)
- Setor de Indústria e Serviço 1 (SIS-1);
- Setor de Indústria e Serviço 2 (SIS-2);
- Setor de Comércio e Serviço Local (SCSL);
- Zona de Comércio e Serviço Central (ZCSC);
- Zona Industrial 1 (ZI-1);
- Zona Industrial 2 (ZI-2);
- Zona Especial (ZE);
- Zona Comercial (ZC);
- Zona de Alta Densidade (ZAD);
- Zona de Média Densidade (ZMD);
- Zona de Baixa Densidade (ZBD);
- Zona Residencial Especial (ZRE);
- Zona de Chácaras (ZCH);
- Zona Especial de Interesse Social (ZEIS);
- Zona de Proteção Ambiental (ZPA).

FIGURA 9: ZONEAMENTO URBANO PROPOSTO – SEDE





### **2.3.1.1 Setor de Comércio e Serviços Especializado (SCSE)**

O Setor de Comércio e Serviços Especializado corresponde aos lotes com testada para as vias margeantes da rodovia BR-277 (Avenida 24 de outubro); testada para a PR-495 (Avenida Brasília-trecho entre viaduto e saída para Missal) e testada para a Rua Iguazu.

Este setor é destinado à consolidação de serviços e indústrias ao longo das principais rodovias que interceptam o perímetro urbano (BR-277 e PR-495), servindo como uma área de transição ou mesmo barreira entre a ocupação residencial e a rodovia propriamente dita. Usos habitacionais são permissíveis, porém não indicados.

Este setor também se destina ao ordenamento dos serviços ao longo dos lotes que fazem testada para a Rua Iguazu, atualmente utilizada pelo tráfego rodoviário de passagem da PR-495, até que o contorno seja implantado.

O lote mínimo é de 250 m<sup>2</sup>, com até 06 pavimentos. Ressalta-se que caso necessário o acréscimo de pavimentos, será possibilitado pelo instrumento urbanístico “outorga onerosa do direito de construir”, ou seja, compra de potencial construtivo.

### **2.3.1.2 Setor de Indústria e Serviço (SIS-1)**

O Setor de Indústria e Serviços 1 (SIS-1) corresponde aos lotes que fazem testada para a rodovia BR-277 na porção ampliada do perímetro, para oeste (até a divisa com o município de São Miguel do Iguazu) e para leste, nas proximidades da área industrial (porção norte da BR-277). A profundidade deste setor é de 300 metros, a fim de que a edificação se inicie dentro desta testada necessariamente, otimizando os acessos com a rodovia.

O SIS-1 é destinado predominantemente aos serviços e atividades industriais de médio e grande porte, com o objetivo de consolidar um eixo logístico e industrial, aproveitando a infraestrutura ao longo da rodovia. Caracteriza-se pelo intenso tráfego pesado e geração de ruídos. Usos habitacionais não são permitidos.

O lote mínimo é de 1.000m<sup>2</sup>, com até 06 pavimentos. Ressalta-se que caso necessário o acréscimo de pavimentos, será possibilitado pelo instrumento urbanístico “outorga onerosa do direito de construir”, ou seja, compra de potencial construtivo.

### **2.3.1.3 Setor de Indústria e Serviço (SIS-2)**

O Setor de Indústria e Serviços 2 (SIS-2) corresponde a uma área de transição entre os usos industriais de maior porte e incomodidade e os usos residenciais, de modo a minimizar impactos decorrentes desses usos antagônicos.

Encontra-se a oeste da área industrial (ZI-2) e uma faixa de transição a leste do bairro Belo Horizonte, na porção ampliada do perímetro. Destina-se a serviços e atividades industriais

menos incômodos em razão de ruídos, odor e material particulado do que a SIS-1. Usos habitacionais são permissíveis, porém não indicados.

O lote mínimo é de 1.000m<sup>2</sup>, com até 06 pavimentos. Ressalta-se que caso necessário o acréscimo de pavimentos, será possibilitado pelo instrumento urbanístico “outorga onerosa do direito de construir”, ou seja, compra de potencial construtivo.

#### **2.3.1.4 Setor de Comércio e Serviço Local (SCSL)**

O Setor de Comércio e Serviço Local corresponde aos lotes que fazem testada para as avenidas Brasil, João XXIII, Soledade, Rio Grande do Sul, Bahia e Avenida Primo Tacca, considerando as diretrizes viárias de continuidade da via, quando não existentes. Grande parte das vias componentes do SCSL correspondem a vias estruturais.

Este setor destina-se à consolidação de atividades comerciais e de serviços de pequeno e médio porte, com possibilidade de adensamento e crescimento em altura mesmo fora do quadrilátero central ao longo de suas extensões, desde que com infraestruturas compatíveis.

O lote mínimo é de 250 m<sup>2</sup>, com altura de até 12 pavimentos.

As vias estruturais (Av. Brasil e João XXIII) deverão seguir o zoneamento por elas atravessado (zona de alta densidade – ZAD e zona central - ZC).

#### **2.3.1.5 Zona Industrial 1 (ZI-1)**

Corresponde à área urbana consolidada, formada pelo bairro Frimesa, destinada a atividades industriais tendo em vista a proximidade da rodovia BR-277 e alternativas de acesso.

O lote mínimo é de 1000 m<sup>2</sup>, com altura de até 06 pavimentos. Ressalta-se que caso necessário o acréscimo de pavimentos, será possibilitado pelo instrumento urbanístico “outorga onerosa do direito de construir”, ou seja, compra de potencial construtivo.

#### **2.3.1.6 Zona Industrial 2 (ZI-2)**

Corresponde ao loteamento da Área Industrial destinada exclusivamente à instalação de indústrias e serviços de grande porte, cujo objetivo é a consolidação das atividades industriais já existentes, bem como incentivar a instalação de novos empreendimentos, sendo vedado o uso habitacional. Busca-se que nesta zona os serviços e indústrias sejam reorganizados conforme seus usos.

A qualidade ambiental dos recursos hídricos e dos maciços florestais existentes deve ser garantida, de acordo com as legislações pertinentes.

O lote mínimo é de 1500 m<sup>2</sup>, com altura de até 06 pavimentos. Ressalta-se que caso necessário o acréscimo de pavimentos, será possibilitado pelo instrumento urbanístico “outorga onerosa do direito de construir”, ou seja, compra de potencial construtivo.

### **2.3.1.7 Zona Especial**

Corresponde à área do atual Parque Tecnológico do município, sendo destinada ao incentivo à pesquisa científica e profissional.

### **2.3.1.8 Zona de Comércio e Serviço Central (ZCSC)**

A Zona de Comércio e Serviço Central (ZCSC) corresponde às quadras que fazem frente para a Avenida Brasília e aos lotes que fazem testada com o entorno dessas quadras (rua Argentina – ambas as testadas e rua Paraguai – ambas as testadas) e suas transversais, trecho entre a avenida 24 de outubro e avenida Rio Grande do Sul), a qual classifica-se pela hierarquia viária como via comercial, destinada à consolidação de atividades comerciais e de serviços de pequeno e médio porte.

Corresponde a uma área indutora de crescimento urbano, em uma faixa do pela possibilidade de adensamento e de crescimento em altura. Portanto, as infraestruturas deverão ser compatíveis e ter capacidade de suporte. Trata-se da zona em que é permitida a maior verticalização, ou seja, edificações de até 20 pavimentos, com lote mínimo de 250 m<sup>2</sup>.

### **2.3.1.9 Zona Central (ZC)**

A Zona Central corresponde à área formada pelo quadrilátero central, da qual a sede urbana teve origem, destinada a usos residenciais e mistos de alta densidade.

Busca-se a consolidação da área do quadrilátero central onde já existe a concentração de usos vinculados a atividades comerciais e de serviços, buscando a compatibilidade com o uso residencial, bem como a verticalização das edificações.

Nesta zona deve ser priorizada a circulação de pessoas, com amplas calçadas, estacionamento de veículos regulamentado, espaços de jardins, arborização pública que amenize o clima nos dias ensolarados, paisagem atraente, o que, em seu conjunto, induz sua ocupação e a permanência das atividades que ali se desenrolam, com qualidade.

A Zona Central concentra importantes vias do sistema viário, como as vias radiais (compostas pelas avenidas diagonais); vias estruturais e coletoras.

O lote mínimo é de 250 m<sup>2</sup>, com altura de até 16 pavimentos. Ressalta-se que caso necessário o acréscimo de pavimento (com o máximo de 20 pavimentos), será possibilitado pelo instrumento urbanístico “outorga onerosa do direito de construir”, ou seja, compra de potencial construtivo.

### **2.3.1.10 Zona de Alta Densidade (ZAD)**

Corresponde às áreas urbanas no entorno do quadrilátero central, igualmente de alta densidade, destinadas ao uso residencial e misto, com lotes mínimos de 250 m<sup>2</sup> e construções de até 12 pavimentos.

Objetiva-se promover a compatibilização da infraestrutura urbana das áreas já consolidadas e das áreas com vazios urbanos ociosos.

### **2.3.1.11 Zona de Média Densidade (ZMD)**

Corresponde às áreas urbanas de média densidade, destinadas ao uso predominantemente residencial, mas também comportando usos mistos, com lotes mínimos de 210 m<sup>2</sup> e construções de até 08 pavimentos.

Esta zona visa incentivar a ocupação dos vazios urbanos ociosos de forma ordenada, respeitando os índices urbanísticos, com provimento de infraestrutura e continuidade viária.

Deve-se realizar a implementação de esgotamento sanitário, para as porções desta zona, especialmente daquelas que incidem sobre a microbacia de captação de água do rio Alegria (enquanto estiver em operação).

### **2.3.1.12 Zona de Baixa Densidade (ZBD) e Zona Programada**

Corresponde às áreas urbanas da ampliação do perímetro urbano, destinadas ao uso predominantemente residencial, com lotes mínimos de 250 m<sup>2</sup> e construções de até 04 pavimentos, sendo considerada uma zona de baixa densidade.

Deve-se buscar a continuidade do sistema viário evitando-se descontinuidades de vias pela instalação de novos parcelamentos ou edificações que obstruam a fluidez das vias existentes, de modo que as diretrizes viárias definidas sejam respeitadas.

A ZBD incidirá sobre as áreas de expansão urbana à sudeste do perímetro urbano, como um zoneamento programado, considerando, portanto, seus parâmetros de uso e ocupação do solo, cabendo fiscalização municipal quanto a situações adversas, especialmente usos proibidos. A efetiva ocupação (edificação) na zona programada, só será possível resolvidas as situações atuais de restrição, como a desativação da captação de água para abastecimento público no Rio Alegria e desativação/encerramento (considerando o tempo de recuperação da área, conforme licenciamento ambiental e normas pertinentes) ou realocação do aterro sanitário.

### **2.3.1.13 Zona Residencial Especial (ZRE)**

Corresponde às áreas de restrições físico-ambientais, destinadas predominantemente ao uso residencial de baixíssima densidade, localizadas no bairro Panorâmico (porção sudoeste da

sede) e porção sul do bairro Jardim Belo Horizonte, que devido as características geológicas e condições topográficas do solo (solos litólicos pedregosos, saturados e declividades acentuadas), não devem ser adensadas.

Objetiva-se o controle das ocupações com lote mínimo de 360 m<sup>2</sup> e edificações de até 02 (dois) pavimentos, buscando-se a baixa densidade e a preservação dos maciços florestais existentes e das condições topográficas e geológicas restritivas, de modo a incentivar ocupações sustentáveis e integradas ao espaço, como por exemplo condomínios horizontais.

A implementação de novas moradias ou parcelamentos deverá estar condicionada necessariamente ao laudo geológico-geotécnico.

#### **2.3.1.14 Zona de Chácaras (ZCH)**

Corresponde às áreas localizadas na porção oeste da sede urbana, com características rurais de ocupação ou de lazer.

Tem por objetivo o controle do adensamento de uma região com características rurais, cujo lote mínimo e de 2.500m<sup>2</sup>, proporcionando ocupações de baixíssima densidade, de modo que os novos empreendimentos urbanos, em especial de lazer, ocorram com provimento de infraestrutura (a qual deve ocorrer, inicialmente, contígua à existente).

#### **2.3.1.15 Zona Especial de Interesse Social (ZEIS)**

Corresponde às áreas urbanas de ocupação irregular (invasão), de interesse social, as quais deverão ser objeto de Plano Específico de Regularização Fundiária, Urbanização e Realocação de Famílias, bem como do Plano Local de Habitação de Interesse Social (PLHIS).

Os parâmetros urbanísticos deverão ser definidos de acordo com o citado Plano específico, mediante aprovação dos órgãos competentes.

A ZEIS tem por objetivo promover a adequação da ocupação existente (área invadida), a partir da adoção de parâmetros de ocupação mais flexíveis para as situações a serem regularizadas, bem como para as situações a serem realocadas, sobretudo aquelas situadas sobre Área de Preservação Permanente (APP).

À medida que se atualize o Plano Local de Habitação de Interesse Social (PLHIS) e a Política Municipal de Habitação de Medianeira, novas áreas de ZEIS deverão ser previstas, especialmente para produção futura de moradias de interesse social por meio de legislação municipal específica. Estas serão destinadas ao aumento da oferta de terras propícias a atender às demandas sociais por moradia e aos mercados adicionais, compatíveis com programas municipais, estaduais e federais, mediante provisão de infraestruturação adequada, dotação de equipamentos e serviços urbanos integrados à malha urbana existente.

### 2.3.1.16 Zona de Proteção Ambiental (ZPA)

Compreende aos espaços destinados ao desenvolvimento de funções ecológicas, paisagísticas e de biodiversidade, como as áreas de preservação permanente (APPs) dos rios e nascentes urbanas (em conformidade com o Código Florestal vigente) e parques municipais urbanos. Estes espaços cumprem a função relacionada ao equilíbrio natural do ambiente urbano, considerado como reservas de áreas verdes urbanas e como locais que realçam a identidade local, bem como minimizando os impactos da urbanização.

Tem por finalidade proporcionar áreas verdes abertas e incorporadas à estrutura urbana existente e consolidada.

Ressalta-se que apesar da hidrografia - corpos hídricos e nascentes - terem sido mapeados nos mapas temáticos da presente revisão do PDM (disponibilizada pela Prefeitura Municipal e PARANACIDADE), sobretudo no mapa de zoneamento (ZPA), pode haver alguma imprecisão de traçado, em função da escala das bases cartográficas e alguns deles não terem sido demarcados ou mesmo terem sofrido, ao longo dos anos, modificações em sua morfologia original, ainda assim, deverão ter suas Áreas de Preservação Permanente (APPs) preservadas, em cumprimento à Lei Federal – Código Florestal vigente.

### 2.3.1.17 SÍNTESE dos Parâmetros Urbanísticos

Este item apresenta, por meio da Erro! Fonte de referência não encontrada., a seguir, os parâmetros urbanísticos, de forma simplificada, contemplando: testada mínima; lote mínimo e altura máxima. Os demais parâmetros urbanísticos estão em processo de elaboração.

Ainda, destacam-se as vias urbanas (**FIGURA 10**), que não necessitam de recuos frontais, tendo em vista sua importância no contexto urbano.

**TABELA 2: PARÂMETROS URBANÍSTICOS**

ZONAS	TESTADA MÍNIMA x (m) LOTE MÍNIMO (m <sup>2</sup> )	COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO		TAXA MÁXIMA DE OCUPAÇÃO (%) (a)	ALTURA MÁXIMA (pav) (b) (c)	PERMEABILIDADE E MÍNIMA (%) (d)	RECUO MÍNIMO FRONTAL (e)	AFASTAM ENTO LATERAL (m) (f)	AFASTAME NTO FUNDOS (m) (f)
		BÁSICO	MÁXIMO						
<b>SETORES DE COMÉRCIO INDÚSTRIA E SERVIÇOS</b>									
SCSE (BR-277, PR-495 e Av. Iguçu)	10 x 250	4	-	75/85	6 *	10%	Embasento - Isento Torre - 4m	h/12 - mínimo 1,5m	h/12 - mínimo 1,5m
SIS 1 / SIS 2 (BR-277 ampliação)	20 x 1.000	3	-	60,00%	6 *	20%	10	2	2
SCSL (Av. Brasil, João XXII, Bahia e Av. Primo Tacca)	10 x 250	5	7	75% Embasento	12	20%	Embasento - Isento Torre - 4m	h/12 - mínimo 1,5m	h/12 - mínimo 1,5m
<b>ZONAS INDUSTRIAIS</b>									
ZI-1 (FRIMESA)	20 x 1000	2	4	75,00%	6 *	10%	5	2	2
ZI-2 (área industrial)	20 x 1.500	2	4	75,00%	6 *	10%	5	2	2
ZE (Pq Tecnológico e UTFPR)	-	0,5	-	30,00%	4	50%	5	4	4
<b>ZONAS MISTAS (COMERCIAIS E RESIDENCIAIS)</b>									
ZCSC (Av. Brasília)	10x250	7	10	85% Embasento	20	10%	Embasento - Isento Torre - 4m	h/12 - mínimo 1,5m	h/12 - mínimo 1,5m
ZC (quadrilátero e diagonais)	10x250	6	9	75% Embasento	16 /20	10%	Embasento - Isento Torre - 4m	h/12 - mínimo 1,5m	h/12 - mínimo 1,5m
ZAD	10x 250	5	7	70% Embasento	12	20%	Embasento - Isento Torre - 4m	h/12 - mínimo 1,5m	h/12 - mínimo 1,5m
ZMD	7 x 210	3	5	60,00%	8	30%	Embasento - Isento Torre - 4m	h/12 - mínimo 1,5m	h/12 - mínimo 1,5m
ZBD e Zona Programada	10x250	2	-	50,00%	4	30%	4	1,5	1,5
ZRE	15x360	1	-	40,00%	2	30%	4	1,5	1,5
ZCH	25x2.500	0,5	-	25,00%	2	50%	4	1,5	1,5
<b>ZONAS DE INTERESSE SOCIAL</b>									
ZEIS **	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>ZONAS DE PRESERVAÇÃO AMBIENTAL</b>									
ZPA	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(a) São considerados como embasento o piso Térreo e 1o Pavimento destinados a usos comerciais e áreas comunitárias.

(b) Não serão considerados como pavimentos os áticos e sótãos desde que:

- sótão: compartimento de residência unifamiliar, que surge dos desvãos do telhado, entre este telhado e a última laje de uma edificação, sem paredes, ocupando área igual ou inferior a 1/3 (um terço) do piso do último pavimento. Desde que esteja totalmente contido no volume do telhado e caracterizado como aproveitamento deste espaço;
- Ático: desde que não ultrapasse o máximo de 1/3 (um terço) da área do pavimento imediatamente inferior;

(c) Acima de quatro (04) pavimentos as edificações deverão estar necessariamente conectadas à rede coletora de esgotamento sanitário;

(d) Obrigatório, para edificações acima de 100m<sup>2</sup> de área construída, o dispositivo de captação e armazenamento de águas pluviais do telhado e demais superfícies, com utilização da água e/ou dispositivo de

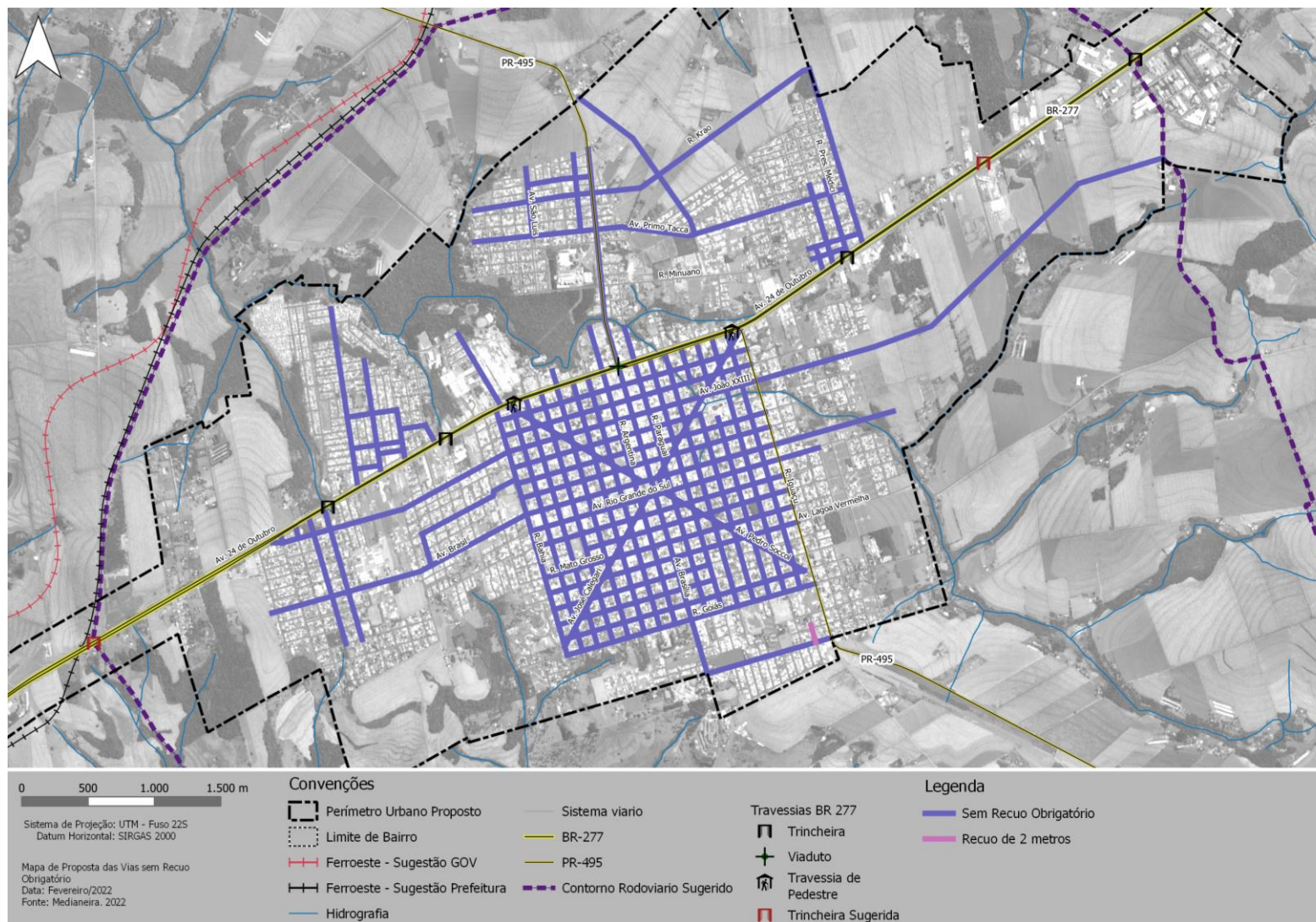
(e) Ficam dispensados do recuo frontal os embasentos que possuam compartimentos de uso não residencial (escritórios, consultórios, lojas, salões, etc.) na ZCSC, ZC, ZAD, ZMD, SCSE e SCSL, além das vias demarcadas no **Anexo X**. Quando na construção houver torres, as mesmas devem respeitar o recuo frontal estipulado na Zona.

(f) Fica facultado os afastamentos das divisas laterais e fundo quando não houver abertura;

\* Para empreendimentos que necessitem maior altura, deverão adquirir potencial construtivo, por meio do instrumento Outorga Onerosa do Direito de Construir, definido em lei específica.

\*\* Parâmetros a serem definidos pelo Plano de Regularização Fundiária específico.

FIGURA 10: VIAS URBANAS SEM RECUOS FRONTAIS



Fonte: Lei Municipal n. 382/2014 – Anexo 4



## 2.3.2 Uso e Ocupação do Solo Urbano – DISTRITO DE MARALÚCIA

A proposta de zoneamento para o Distrito de Maralúcia é composta por zonas de média e baixa densidades, no intuito de consolidar um eixo central principal. No entorno foi prevista uma zona de chácaras para atração de empreendimentos turísticos e afins, conforme demonstra a **FIGURA 11**.

### 2.3.2.1 Zona de Média Densidade (ZMD)

Corresponde às áreas urbanas de média densidade, destinadas ao uso misto e residencial, com lotes mínimos de 250 m<sup>2</sup> e construções de até 06 pavimentos.

Esta zona visa o desenvolvimento de um eixo central para concentração de atividades de uso misto e maior densidade do que as demais.

### 2.3.2.2 Zona de Baixa Densidade (ZBD)

Corresponde às áreas urbanas destinadas ao uso predominantemente residencial, de baixa densidade, com lotes mínimos de 360 m<sup>2</sup> e construções de até 04 pavimentos.

### 2.3.2.3 Zona de Chácaras (ZCH)

Corresponde às áreas de ampliação do perímetro vigente, com características rurais e importantes potencialidades turísticas.

Tem por objetivo o controle do adensamento e o incentivo à ocupação por empreendimentos turísticos e de lazer, cujo lote mínimo é de 2.500m<sup>2</sup>, proporcionando ocupações de baixíssima densidade. Deve haver provimento de infraestrutura adequada, de modo a garantir a conservação e sustentabilidade ambiental da área.

**FIGURA 11: ZONEAMENTO URBANO PROPOSTO – DISTRITO MARALÚCIA**



Fonte: Elaborado por Tese Tecnologia, 2022.

## 2.4 SISTEMA VIÁRIO PROPOSTO

O planejamento da mobilidade urbana deve prever soluções adequadas para garantir acesso à população aos diversos equipamentos que a cidade oferece e outros pontos de interesse relacionando as características dos terrenos; tratamento físico dado às vias e aos passeios; existência de redes regulares de transporte urbano; qualidade dos seus serviços e o preço dos mesmos; sinalização e sistemas de controle do uso do sistema viário e as calçadas; e, existência ou inexistência de ciclovias (CREA, 2006).

Todos os municípios com mais de 20.000 habitantes necessitam elaborar seu Plano de Mobilidade Urbana (PMU), sendo obrigatório desde o ano de 2012, com prorrogação até 12 de abril de 2023, para municípios com até 250.000 habitantes, por meio da Lei Federal nº 14.000/2020 (BRASIL, 2020). Devem ser abordados temas como: transporte público coletivo, circulação de carros e pedestres, acessibilidade para pessoas com deficiência e integração do transporte público com o privado. O PMU deve ser integrado e compatível com o respectivo Plano Diretor municipal e quando couber, com os planos regionais de transporte e mobilidade urbana.

Os itens que seguem apresentam a hierarquização viária proposta para as vias rurais e para as vias urbanas do município de Medianeira.

### 2.4.1 Hierarquização das Vias Rurais

Para as vias rurais, também denominadas estradas municipais, propõe-se a hierarquização baseada na função, volume de tráfego e características geométricas conforme categorias relacionadas na **TABELA 3** e **FIGURA 13**, a seguir:

- **Rodovias:** estradas pavimentadas para a circulação do tráfego rodoviário, com velocidade alta, usos variados, constituindo elemento estruturante do eixo Industrial e de Serviços do município. As Rodovias são construídas de acordo com legislações estaduais e federais específicas.
- **Estradas Municipais Principais:** são as estradas que promovem a circulação de veículos no interior do município através de conexões importantes entre as localidades rurais, conectando os principais pontos do território municipal, e, por esse motivo são as vias que suportam maior tráfego, advindo do escoamento da produção agrícola e também por onde trafegam os veículos de transporte escolar;
- **Estradas Locais:** também caracterizada pelo do tráfego local, com percursos mais curtos e, portanto, baixa velocidade. As faixas de domínio são menores e não possuem acostamento. São as vias de acesso às propriedades rurais.
- **Eixo Turístico:** corresponde aos trechos viários, localizados na porção rural do município, que possuem atrativos paisagísticos de interesse turístico, em conexão com os eixos que acessam os atrativos naturais, tais como rios e cachoeiras, que potencializam a atividade turística impactando a dinâmica economia nas áreas rurais.

TABELA 3: CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS DAS VIAS RURAIS

Categorias das estradas	Seção normal da via (m)	Pista de rolamento (m)	Acostamento (m)	Raio mínimo de curva horizontal (m)	Rampa máxima(%)
Rodovias	(1) (2) (3)	(1)	(1)	(1)	(1)
Estrada Municipal Principal	10,00	6,00 (cada faixa 3,00m)	2,00 (de cada lado)	100,00	12%
Estradas locais	7,00	5,00 (cada faixa 2,25m)	1,00 (de cada lado)	25,00m	20%

Fonte: Elaborado por Tese Tecnologia, 2021.

NOTA:

(1) Características geométricas estabelecidas pelo DNIT ou DER, dependendo se rodovia federal ou estadual, respectivamente.

(2) A Faixa de domínio de rodovias é a área onde está instalada a pista ou faixa de rolamento e espaços laterais, que pertencem ao respectivo ente governamental (patrimônio público municipal, estadual ou federal), sendo de sua responsabilidade exclusiva.

(3) Além da faixa de domínio torna-se obrigatória uma reserva de mais **5,00 metros** para cada lado da faixa de domínio (faixa "non-aedificandi") na qual não se pode construir (de acordo com a Lei Federal 13.913/2019, desde que aprovada por lei municipal o instrumento do planejamento territorial).

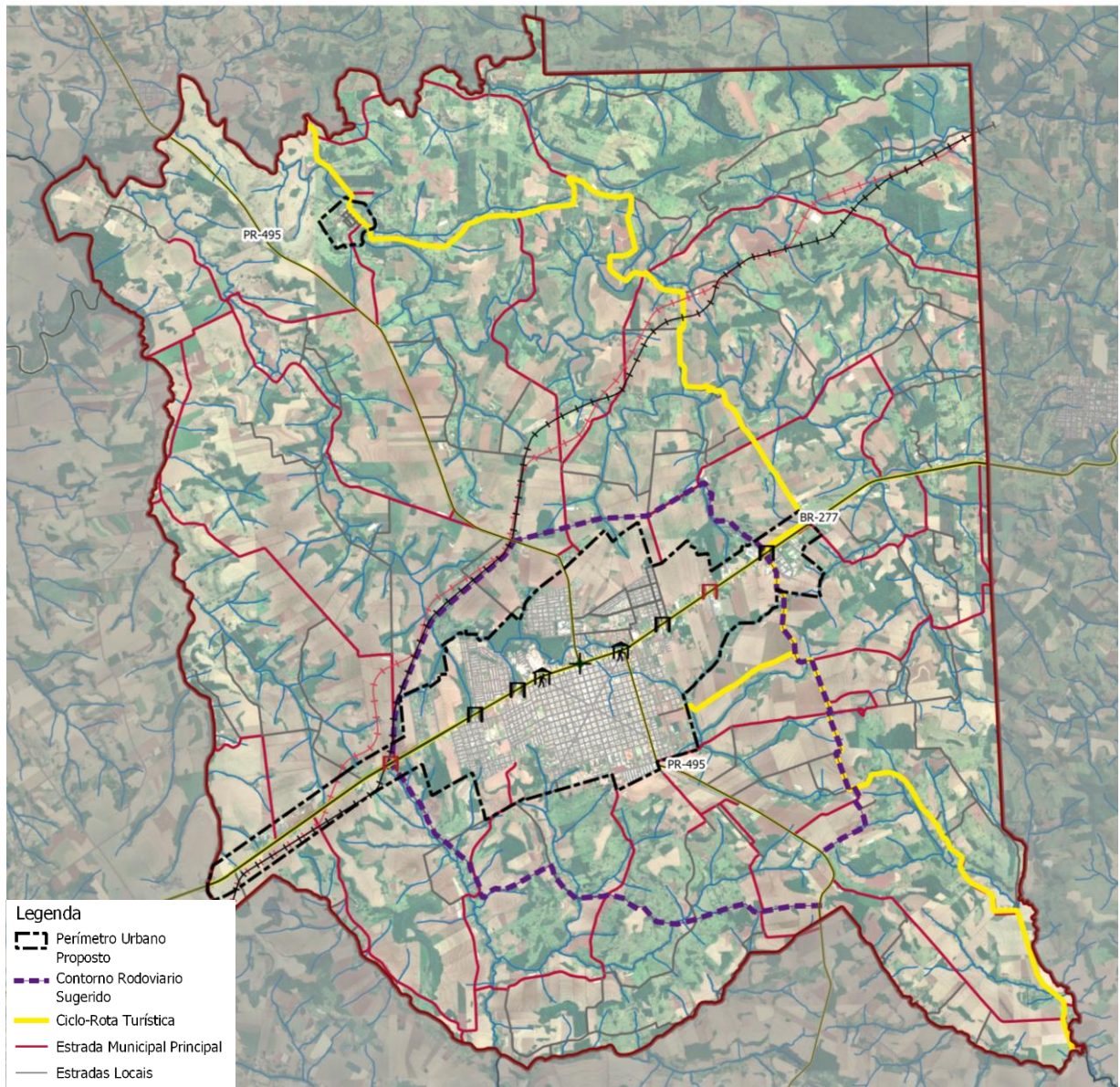
No caso das **rodovias** BR-277 e PR-495, com a Lei Federal n. 13.913/2019 (BRASIL, 2019), o limite mínimo de 15 metros para a faixa não edificável (além da faixa de domínio), como ilustra a figura abaixo, pode ser reduzido por lei municipal ou distrital até 5 metros de cada lado. Portanto, os Municípios estão autorizados a modificar a reserva de faixa não edificável, a partir de alterações das leis urbanas e do Plano Diretor e conforme a Lei de Parcelamento do Solo. Vale destacar que continua sendo obrigatória a distância de 15 metros em relação às águas correntes e dormentes das ferrovias.

FIGURA 12: ILUSTRAÇÃO ESQUEMÁTICA DA FAIXA DE DOMÍNIO E FAIXA NÃO EDIFICÁVEL DE RODOVIAS



Fonte: ECOCATARATAS, 2022.

FIGURA 13: PROPOSTA DO SISTEMA VIÁRIO MUNICIPAL



## 2.4.2 Hierarquização das Vias Urbanas

Segundo o artigo 61 do Código de Trânsito Brasileiro (CTB), as vias urbanas devem ser classificadas em quatro categorias: via de trânsito rápido, via arterial, via coletora e via local, com limites de velocidade fixados – quando não sinalizado – em: 80km/h; 60km/h; 40 km/h e 30km/h, respectivamente. A primeira não possui travessia de pedestres em nível ou acesso direto aos lotes lindeiros, tem fluxo intenso e rápido. A segunda possibilita a conexão entre os pontos da cidade, faz ponte entre vias locais e lotes lindeiros. A terceira tem papel de distribuir o trânsito rápido ou das vias arteriais. As vias locais permitem acesso às áreas restritas ou locais (CTB Digital, 2021).

O Sistema Viário de Medianeira é disciplinado pela Lei Municipal nº 071/2007 (MEDIANEIRA, 2007), com a finalidade de disciplinar e instituir normas gerais e padrões sobre o dimensionamento e hierarquização do Sistema Viário do Município, conforme diretrizes da Lei do Plano Diretor.

A presente proposta fundamenta-se na lei vigente, buscando sua atualização, fluidez de tráfego e especialmente estabelecimento de diretrizes viárias, no sentido de garantir as conectividades das vias existentes, evitando que parcelamentos do solo futuros sejam implantados livremente, e sim, conforme um planejamento pré-estabelecido, adotando a seguinte classificação, demonstrada na **FIGURA 14**:

- **RODOVIA** - permite a ligação entre as diversas zonas urbanas do Município e a ligação desta com as demais regiões do país, podendo ser municipal, estadual ou federal;
- **MARGINAL** - via que percorre as margens da BR 277 na área urbana;
- **ESTRUTURAL** – interliga os diversos setores da cidade distribuindo os fluxos e estruturando o Sistema Viário. Corresponde à Av. Brasil; Av. João XXIII (sentido leste-oeste, considerando a diretriz viária na área de ampliação do perímetro); a porção a sul da Av. Brasília (a partir da Av. Rio Grande do Sul), Av. Independência, Av. Primo Tacca, Rua Bahia, São Luís, Florianópolis, Wadis Dalloglio, Maria Vasconcelos, Rui Barbosa, da Alegria, Severino David Endrigo, J M Madalozzo, Idalina Bonato, Minuano, Tapuias, Olávo Bilac, Pres. Médici, Pres. Castelo Branco e do Beija Flor;
- **RADIAL** - vias que partem do núcleo central em direção as áreas periféricas, estruturadas pelas vias diagonais. A principal função é ligar o centro da cidade às áreas do entorno. Corresponde às diagonais: Av. Pedro Soccol e Av. José Calegari, e os trechos de quadra nos quais as diagonais convergem: Tv. Karol Wojtyla, R. Paraguai, R. Argentina, Av. Brasil e Av. Rio Grande do Sul;
- **COLETORA** - destina-se a coletar o tráfego originado nas vias locais e distribuí-lo para as vias principais e vice-versa. Corresponde as Avenidas Lagoa Vermelha, Osório Fellini, Rio Grande do Sul, São Luís, Soledade, Veranópolis, prolongamento sul da Rua Marginal Oeste, Rua Minuano (até seu término como diretriz viária). Ainda, toda a extensão das vias e suas diretrizes de continuidade onde não tem trecho aberto, quais sejam: Avenida Osório Fellini, ruas Argentina, Avelino Conti, Bahia, Campos Verdes,

César Varner (juntamente com Rua Parma e Rua Alexandria), da Alegria, Doze, Dona Francisca, Goiás, Krao, Mato Grosso, Paraguai, Presidente Médici, Rui Barbosa e Wadis Dalloglio e a via de acesso ao centro de eventos da LAR;

- **DE LIGAÇÃO** - tem a função de interligar os fluxos intermunicipais provenientes da Rodovia Estadual PR-495 (trecho norte da Av. Brasília) e Rua Iguazu, de modo a retirar o fluxo pesado (caminhões) do centro da cidade. A intenção é que futuramente seja implantado um contorno rodoviário para desvio de todo o fluxo pesado do perímetro urbano da sede;
- **COMERCIAL** – principal via de comércio lojista da cidade de Medianeira, na Av. Brasília, onde foi implantado o "Calçadão" destinado preferencialmente à circulação de pedestres, sendo dotada de mobiliário e equipamentos coletivos urbanos (bancos, floreiras, luminárias, lixeiras, etc);
- **LOCAL** - destina-se a circulação no interior dos bairros e permite o acesso direto aos lotes;
- **CICLOVIA:** pista própria destinada à circulação de ciclos, separada fisicamente do tráfego comum;
- **CICLOFAIXA:** parte da pista de rolamento destinada à circulação exclusiva de ciclos, delimitada por sinalização específica.

A **TABELA 4** demonstra as características geométricas mínimas das vias urbanas.

**TABELA 4: CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS MÍNIMAS DAS VIAS URBANAS**

<b>Categorias das vias <sup>(1)</sup></b>	<b>Seção normal da via (m)</b>	<b>Pista de rolamento (m)</b>	<b>Faixa de estacionamento (m)</b>	<b>Calçadas (m)</b>	<b>Canteiro central</b>
<b>Rodovia BR-277 e</b>	(2)	(E) 3,50 (D) 3,50	(E) 3,50 (D) 3,50	-	9,00
<b>Marginal</b>		(E) 3,50 (D) 3,50	(E) 1,50 (D) 1,50	(E) 4,00 (D) 4,00	-
<b>Via Estrutural</b>	30,00	(E) 4,00 (D) 4,00	(E) 3,00 (D) 3,00	(E) 2,50 (D) 2,50	6,00
<b>Via Radial</b>	30,00	(E) 4,00 (D) 4,00	(E) 3,00 (D) 3,00	(E) 5,00 (D) 5,00	6,00
<b>Via Coletora</b>	20,00	(E) 3,50 (D) 3,50	(E) 3,00 (D) 3,00	(E) 3,50 (D) 3,50	-
<b>Via Ligação</b>	20,00	(E) 3,50 (D) 3,50	(E) 3,00 (D) 3,00	(E) 3,50 (D) 3,50	-
<b>Via Comercial</b>	18,00	7,00	(E) 2,00 (D) 2,00	(E) 3,50 (D) 3,50	-
<b>Vias Locais</b>	14,00	6,00	2,00 <sup>(5)</sup>	(E) 3,00 (D) 3,00	-



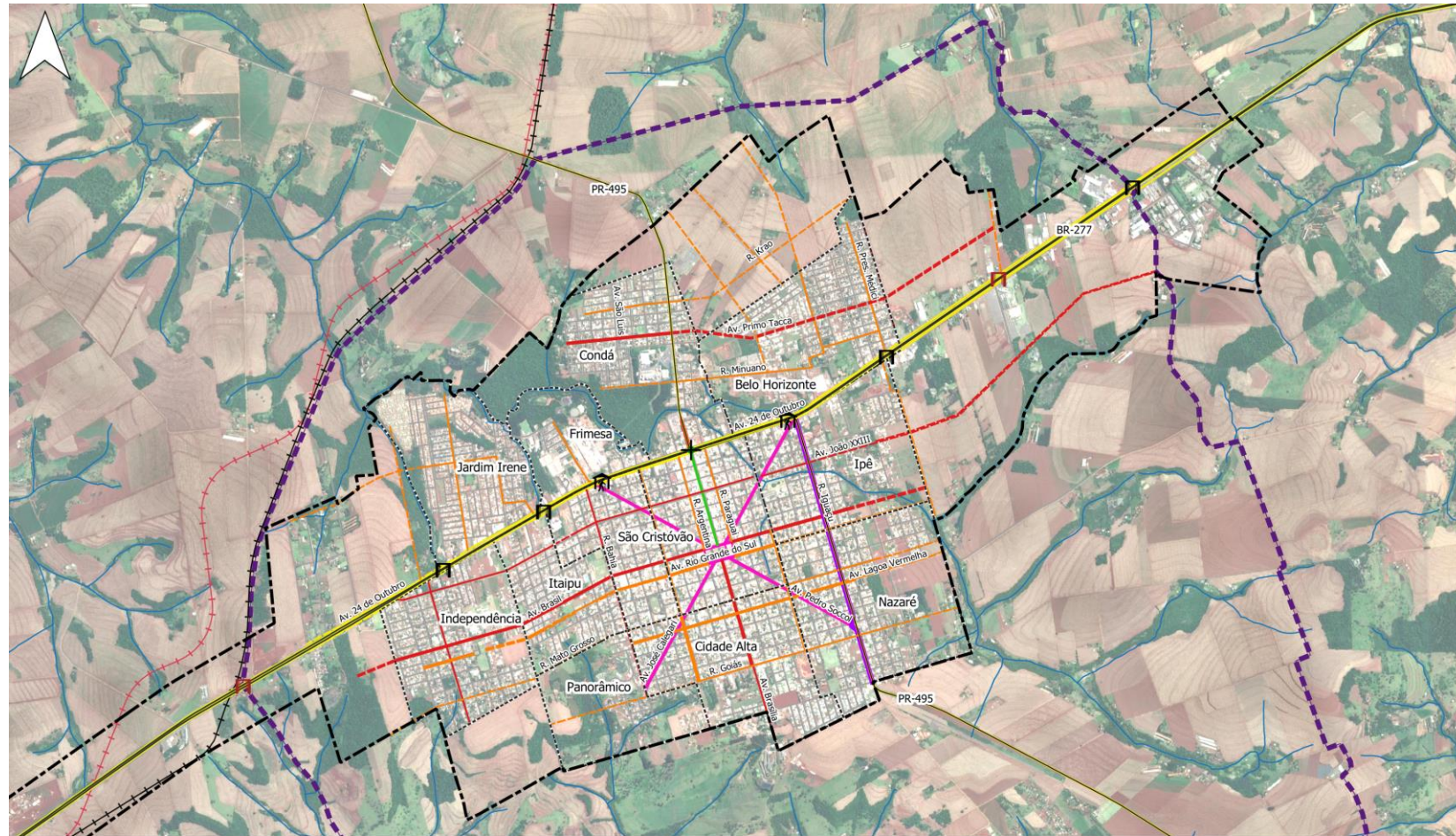
Fonte: Elaborado por Tese Tecnologia, 2021.

NOTA:

- (1) Características geométricas mínimas, considerando situações atuais. O projeto de intervenção e implantação de novas vias deverá buscar o atendimento das normas técnicas pertinentes e legislações de acessibilidade.
- (2) Características geométricas estabelecidas pelo DNIT.



FIGURA 14: HIERARQUIA VIÁRIA URBANA PROPOSTA



<p>0 700 1.400 2.100 m</p> <p>Sistema de Projeção: UTM - Fuso 22S Datum Horizontal: SIRGAS 2000</p> <p>Mapa de Proposta do Sistema Viário Urbano de Medianeira (Sede e Distrito de Maralúcia) Data: Março/2022 Elaboração: Tese Tecnologia</p>	<p><b>Convenções</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li> Perímetro Urbano Proposto</li> <li> Limite de Bairro</li> <li> Ferroeste - Sugestão GOV</li> <li> Ferroeste - Sugestão Prefeitura</li> <li> Hidrografia</li> </ul>	<p><b>Legenda</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li> Sistema viário</li> <li> Vias Rurais</li> <li> BR-277</li> <li> PR-495</li> <li> Trincheira</li> <li> Viaduto</li> <li> Travessia de Pedestre</li> <li> Trincheira Sugerida</li> <li> Contorno Rodoviário Sugerido</li> <li> Via estrutural</li> <li> Via estrutural - diretriz</li> <li> Via coletora</li> <li> Via coletora - diretriz</li> <li> Via comercial</li> <li> Via radial</li> <li> Via de ligação</li> <li> Via marginal BR-277</li> <li> Via marginal BR-277 diretriz</li> </ul>
--	---	--

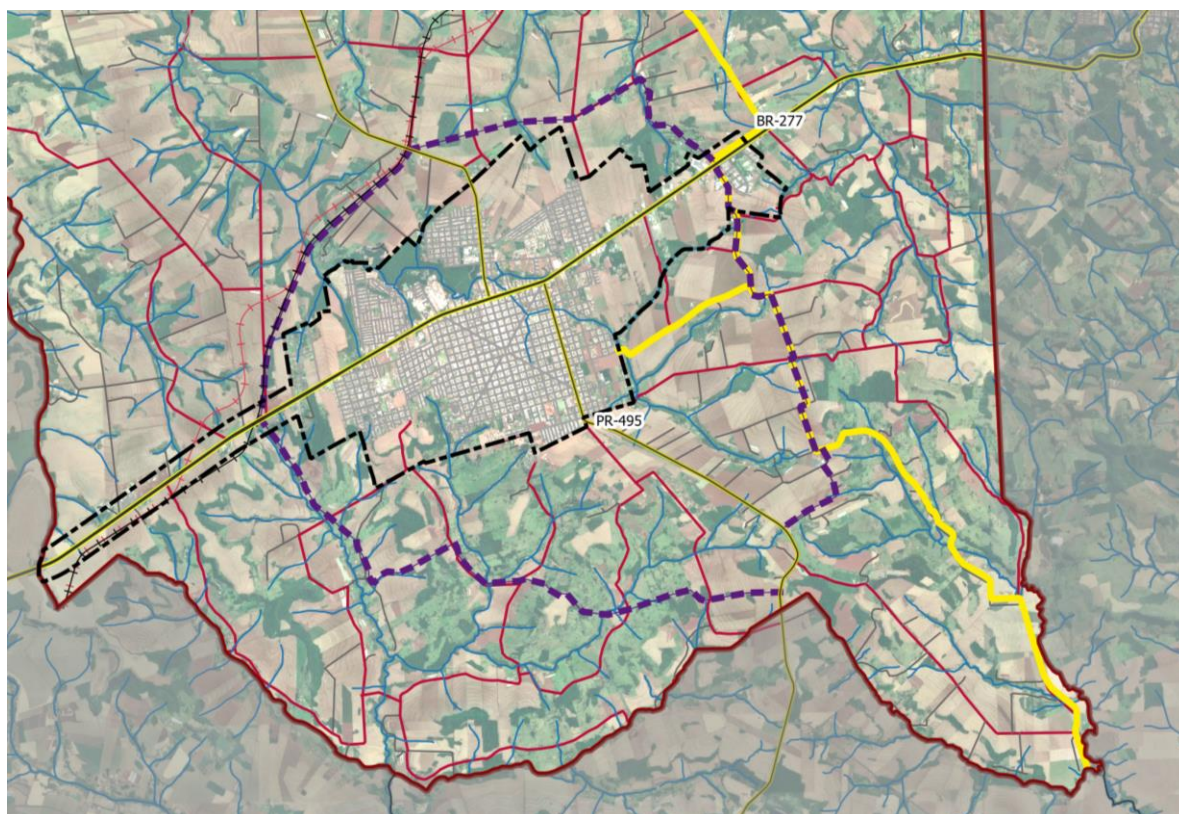
### 2.4.3 Contorno/Anel Rodoviário

Sugere-se a implementação de um Contorno/Anel Rodoviário em torno da sede urbana, de modo a evitar o fluxo rodoviário de passagem por dentro do perímetro urbano.

O contorno proposto trata-se de um esboço de traçado, que terá a função de desviar o fluxo rodoviário tanto no sentido norte-sul, provenientes da PR-495 (Missal a Serranópolis do Iguaçu) quanto no sentido leste-oeste, provenientes da BR-277 (Foz do Iguaçu/São Miguel do Iguaçu a Matelândia), conforme ilustrado na **FIGURA 15**.

Ressalta-se a necessidade de estudos e projetos executivos específicos para o estabelecimento do traçado de maneira precisa, os quais estarão indicados no Plano de Ação e Investimentos, sendo necessárias articulações municipais e parcerias junto ao governo do Estado do Paraná (DER-PR).

**FIGURA 15: CONTORNO RODOVIÁRIO PROPOSTO (ESBOÇO)**



Fonte: Elaborado por Tese Tecnologia, 2021.

### 2.4.4 Ciclovias e Ciclofaixas

Em 2018 o governo federal instituiu o Programa Bicicleta Brasil (PBB), por meio da Lei Federal nº 13.724, de 04 de outubro de 2018 (BRASIL, 2018), que incentiva o uso da bicicleta nas cidades, visando a melhoria das condições de mobilidade urbana em substituição ao uso de veículos individuais motorizados.

A bicicleta funciona como um meio de deslocamento eficiente para deslocamentos de curta e média distâncias. Possui baixo custo, proporciona benefícios à saúde, é um meio de transporte complementar para distâncias maiores, além de ser um transporte sem impacto ambiental, isto é, sem emissão de gases poluentes para a atmosfera. No entanto, com a inexistência de ciclovias e infraestruturas complementares, a bicicleta deixa de ser uma opção para muitos usuários, em função da insegurança por circular entre os carros, fazendo com que optem por transitar incorretamente pelas calçadas ou desistir do uso da bicicleta.

No Estado do Paraná a Política de Mobilidade Sustentável e de Incentivo ao Uso da Bicicleta foi atualizada recentemente por meio da Lei nº 20146/2020 (PARANÁ, 2020). Dentre os objetivos destaca-se o estímulo ao uso seguro da bicicleta como meio de transporte preferencial, utilizado nas atividades do cotidiano, tais como trabalho, escola e lazer.

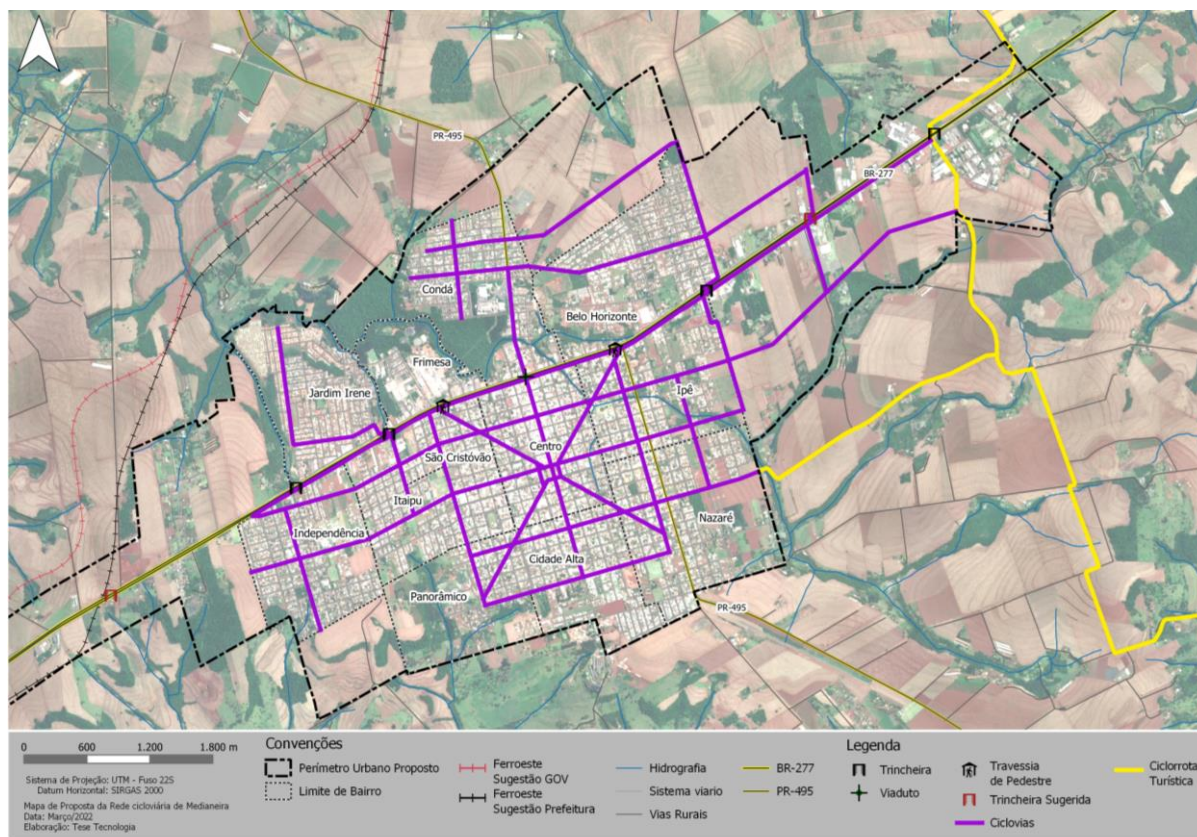
Propõe-se para Medianeira diretrizes cicloviárias que possibilitem a interligação dos principais pólos geradores de demanda desse modal. O principal deles, seria a interligação das atividades industriais (zona industrial no bairro Frimesa), com a Área Industrial ao longo da rodovia BR-277. Ainda, no sentido leste-oeste, propõe-se a interligação da universidade UTFPR (bairro Independência), com os demais bairros da sede urbana, ao longo de toda a Avenida Brasil, locais de grande fluxo e demandas já evidenciadas atualmente.

A **FIGURA 16** apresenta as diretrizes cicloviárias propostas, que estão ao longo das vias elencadas a seguir:

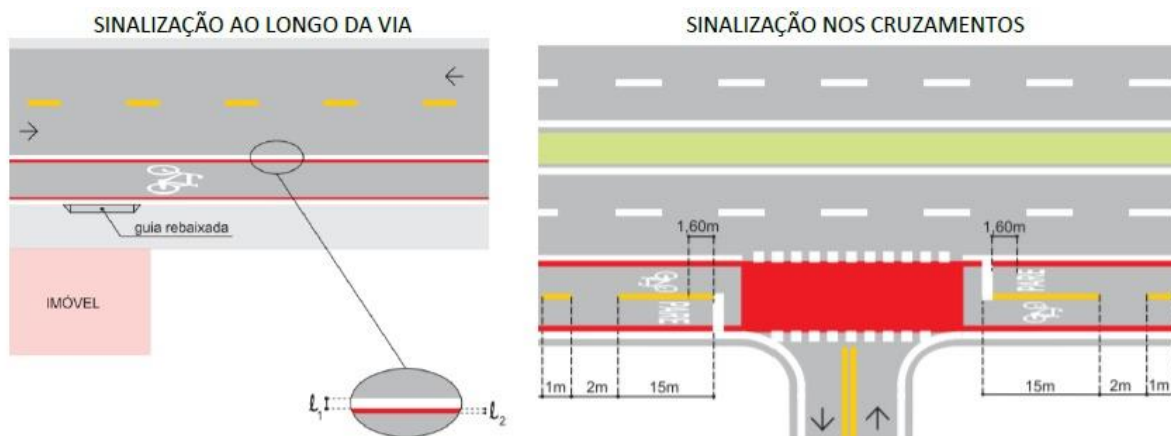
- Av. João XXIII
- Av. Brasil
- Av. 24 de Outubro (marginal)
- Av. Lagoa Vermelha
- Av. Primo Tacca
- Av. Independência
- Av. São Luis
- Av. Bahia
- Av. Pedro Soccol
- Av. José Calegari
- Rua Osvaldo Aranha
- Av. Brasília
- R. Goiás
- R. Ligia Fogassa
- R. Paulo VI
- R. Argentina (entorno da Praça Ângelo Darolt);
- Tv. Karol Wojtyla
- Av. Osório Fellini
- R. Severino David Endrigo
- R. Idalina Bonato
- Rua de acesso ao centro de eventos da LAR, bem como seus prolongamentos a norte (após a BR-277) e a sul (conectando com o prolongamento da João XXIII)

Contudo, há que se analisar a proposição de outras ciclovias, especialmente no sentido norte-sul, de modo a conformar um circuito cicloviário de atendimento amplo à cidade, uma vez que a topografia urbana é bastante favorável a esse modal.

FIGURA 16: DIRETRIZES DE TRAÇADO CICLOVIÁRIO



Segundo o Manual do CONTRAN (2007) é recomendada que as Ciclofaixas de sentido único tenham largura mínima de 1,50m, conforme **FIGURA 17**. Para ciclofaixa de sentido duplo a largura mínima é de 2,50m. Já o Caderno Técnico para Projetos de Mobilidade Urbana – Transporte ativo (BRASIL, 2016) elaborado pelo Ministério das cidades e a Secretaria Nacional de Mobilidade Urbana (SeMob) com apoio do WRI Brasil, estipula que as ciclovias e ciclofaixas unidirecionais devem ter largura mínima de 1,20m e as ciclovias e ciclofaixas bidirecionais devem ter largura mínima de 2,50m. No entanto ressaltam que estas medidas consideram exclusivamente a largura para a movimentação de ciclistas, não incluindo as dimensões relativas à segregação física (tachões e/ou pintura) nem a sarjeta da via. Estas determinações se baseiam no fato de que “uma bicicleta em movimento requer uma largura média de 1m. No entanto é importante que a infraestrutura dedicada leve em consideração uma folga de 10cm de cada lado”.

**FIGURA 17: DETALHE DE SINALIZAÇÃO PARA AS CICLOFAIXAS**

Fonte: Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito – CONTRAN, 2007.

### 2.4.5 Rotas Acessíveis

A partir da Lei de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Lei Federal nº 13.146/2015 e suas modificações), o principal diploma legal que trata de planejamento urbano, denominado Estatuto da Cidade (Lei Federal nº 10.257/2001) passou também a exigir, dos municípios que possuam Plano Diretor Municipal-PDM, a elaboração de Plano de Rotas Acessíveis.

O Plano de Rotas Acessíveis deve ser compatível com o PDM no qual está inserido, e deve dispor sobre os passeios a serem implantados ou reformados pelo poder público com vistas a garantir a acessibilidade da pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida aos locais de concentração de pedestres como “órgãos públicos e os locais de prestação de serviços públicos e privados de saúde, educação, assistência social, esporte, cultura, correios e telégrafos, bancos, entre outros” (CAETANO, 2020). Ressalta-se que segundo a NBR 9050/2015 (ABNT, 2015), a rota acessível deve ser um trajeto contínuo, desobstruído e sinalizado, que cumpra os critérios mínimos relativos à: largura da faixa livre, a faixa de serviço, sinalizações visuais e táteis obrigatórias.

O Serviço Social Autônomo PARANACIDADE, entidade estatal vinculada à Secretaria de Estado do Desenvolvimento Urbano desenvolveu um método técnico, para apoiar grande parte dos municípios do Paraná na definição de rotas acessíveis nas calçadas de suas cidades, iniciando pelas áreas centrais onde, em tese, concentram-se as prioridades de implantação de rotas acessíveis (CAETANO, 2020). O método proposto, constante do documento intitulado *Método para elaboração de estudo de rotas acessíveis prioritárias - Áreas centrais* trata-se de um estudo preliminar remoto, utilizando ferramentas tecnológicas e banco de dados disponíveis, sem necessariamente fazer levantamento de campo, sendo composto por 05 (cinco) etapas, quais sejam:

- 1) Definição da Área Central da Cidade (que pode ser ou não o bairro centro);
- 2) Identificação de Pontos ou Áreas Atradoras de Pedestres (unidades comerciais e prestadoras de serviço, públicas e privadas) localizadas na área central;

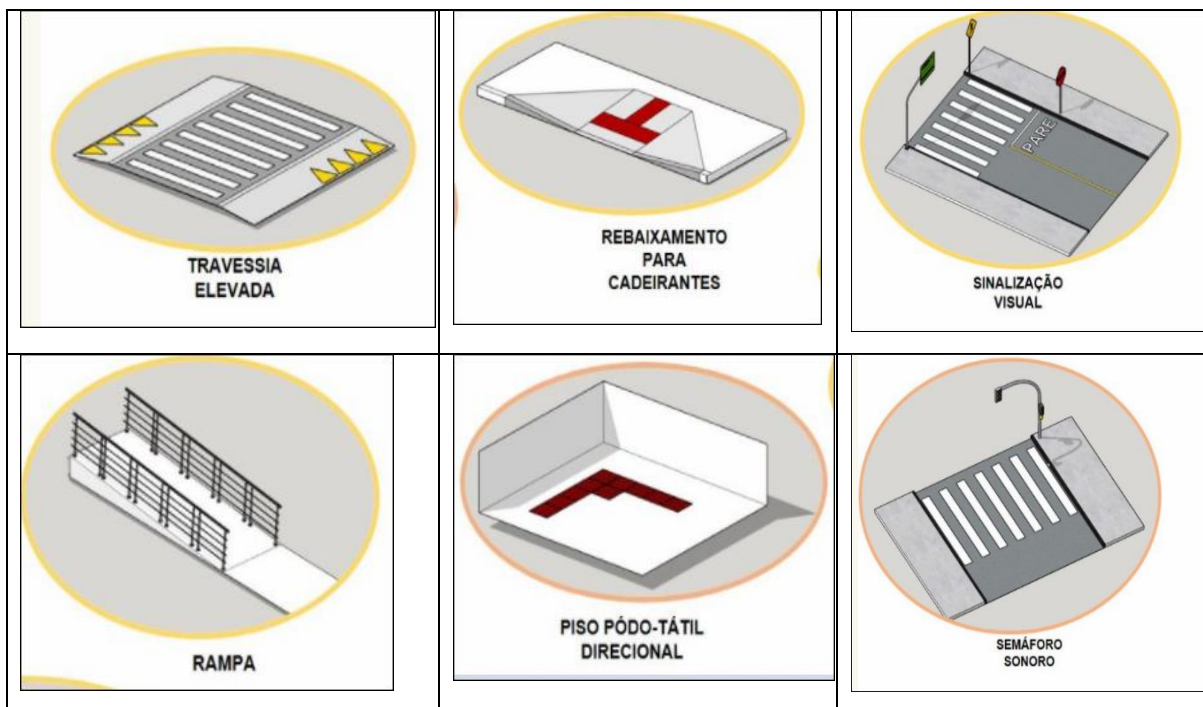
- 3) Proposta de um Circuito (Rota) de ruas que conectem os pontos ou áreas atratoras de pedestres identificadas, de forma a torná-los acessíveis;
- 4) Levantamento remoto (Auditoria Virtual) de algumas das condições físicas das calçadas e partes das vias onde ocorrem o trânsito regulamentado de pedestres (faixa de pedestre), integrantes desse circuito proposto;
- 5) Proposta de Intervenções necessárias com Planilha de Serviços preliminar para adequação físicas das rotas de forma a garantir a acessibilidade universal, utilizando 3 alternativas de pavimento das calçadas/passeios: I - Concreto moldado in loco (tradicional e/ou poroso); II – Bloco Intertravado – Paver; e III - Asfalto - CBUQ.

Após avaliação das condições físicas das calçadas do circuito proposto, constante do Plano de Rotas Acessíveis, ficarão definidas as intervenções necessárias, especialmente quanto aos locais estratégicos onde deverão ser implantadas as travessias elevadas, rampas de acessibilidade nas calçadas, redimensionamento de calçadas e, sobretudo considerando suas inclinações; implantação de semáforos para pedestres; melhorias em iluminação pública, sinalizações, dentre outros.

Assim, as principais diretrizes a serem consideradas nas vias pertencentes ao circuito (detalhadas no Plano de Rotas Acessíveis), de forma a identificar a adoção de soluções adequadas para corrigir os problemas verificados em cada local, são as seguintes:

- Largura e tipo de revestimento da faixa livre da calçada (passeio);
- Declividades longitudinal e transversal do passeio;
- Locação do mobiliário urbano na faixa de serviço da calçada;
- Tipo de arborização na faixa de serviço da calçada;
- Sinalização viária horizontal e vertical na faixa de serviço da calçada;
- Abrigo de ônibus na faixa livre da calçada (passeio);
- Dispositivos de drenagem;
- Iluminação pública para pedestres;
- Meio de travessia entre vias (faixa carroçável).
- Outras condições que impeçam a acessibilidade (como rampas e degraus em meio ao passeio) ou limitem a circulação.

**FIGURA 18: EXEMPLOS DE SOLUÇÕES ACESSÍVEIS QUE PODERÃO SER IMPLANTADAS NO CIRCUITO DAS ROTAS ACESSÍVEIS**



Fonte: PARANÁINTERATIVO, 2021

Destaca-se que a necessidade de elaboração do Plano de Rotas Acessíveis para o município de Medianeira estará indicada no Plano de Ação e Investimentos (PAI) e deverá igualmente, ser contemplado pelo Plano Municipal de Mobilidade Urbana.



## REFERÊNCIAS

ABNT. Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 9050/2015: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos**. Rio de Janeiro, 2015. BRASIL. Disponível em: <[http://accessibilidade.unb.br/images/PDF/NORMA\\_NBR-9050.pdf](http://accessibilidade.unb.br/images/PDF/NORMA_NBR-9050.pdf)>. Acesso em: ago. 2021.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm)>. Acesso em: 12 set. 2020.

BRASIL. **Lei n.º 12.651**, de 25 de maio 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, 2012. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm)>. Acesso em mar. 2020.

BRASIL. Lei Federal nº 13.146, de 06 de julho de 2015. **Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência)**. Brasil, 2015. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm)>. Acesso em ago. 2021.

BRASIL. Lei Federal nº 13.724, de 04 de outubro de 2018. **Institui o Programa Bicicleta Brasil (PBB)**. BRASIL, 2018.

BRASIL. Lei Federal nº 13.913, de 25 de novembro de 2019. **Altera a Lei nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979, para assegurar o direito de permanência de edificações na faixa não edificável contígua às faixas de domínio público de rodovias e para possibilitar a redução da extensão dessa faixa não edificável por lei municipal ou distrital**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2019-2022/2019/lei/l13913.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/lei/l13913.htm)>. Acesso em ago. 2021.

BRASIL. Lei Federal nº 14.000, de 19 de maio de 2020. **Altera a Lei nº 12.587, de 3 de janeiro de 2012, que institui as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana, para dispor sobre a elaboração do Plano de Mobilidade Urbana pelos Municípios. 2020**. Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2019-2022/2020/Lei/L14000.htm#art1](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2020/Lei/L14000.htm#art1)>. Acesso em jul. 2021.

CAETANO, F. Domingues. **Método para Elaboração de Estudos de Rotas Acessíveis Prioritárias – Áreas Centrais**. Serviço Social Autônomo Paranacidade. Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Obras Públicas. Governo do Estado do Paraná. Curitiba – Paraná. Maio, 2020, 35 páginas.

CEMA. Conselho Estadual do Meio Ambiente. Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos. Resolução nº 094 de 04 de novembro de 2014. **Estabelece diretrizes e critérios orientadores para o licenciamento e outorga, projeto, implantação, operação e encerramento de aterros sanitários, visando o controle da poluição, da contaminação e a minimização de seus impactos ambientais e dá outras providências**. Curitiba, 2014. Disponível em: <[https://www.controle municipal.com.br/inga/sistema/arquivos/68/160320140451\\_resolucao\\_cema\\_942014\\_aterro\\_sanitario\\_pdf.pdf](https://www.controle municipal.com.br/inga/sistema/arquivos/68/160320140451_resolucao_cema_942014_aterro_sanitario_pdf.pdf)>. Acesso em set, 2020.

CNM. CONFEDERAÇÃO NACIONAL DOS MUNICÍPIOS. **Guia para localização dos objetivos de desenvolvimento sustentável nos municípios brasileiros**. O que os gestores municipais precisam saber. Brasília: CNM, 2016. Disponível em: <[https://www.cnm.org.br/cms/biblioteca/ODS-Objetivos\\_de\\_Desenvolvimento\\_Sustentavel\\_nos\\_Municipios\\_Brasileiros.pdf](https://www.cnm.org.br/cms/biblioteca/ODS-Objetivos_de_Desenvolvimento_Sustentavel_nos_Municipios_Brasileiros.pdf)>. Acesso em: 09 abr. 2020.

CONTRAN. Ministério das Cidades. **Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito. Volume IV. Sinalização Horizontal**. Nontran - Conselho Nacional de Trânsito. DENATRAN. Brasil, 2007. Disponível em: <[https://www.gov.br/infraestrutura/pt-br/assuntos/transito/arquivos-denatran/educacao/publi cacoes/manual\\_vol\\_iv\\_2.pdf](https://www.gov.br/infraestrutura/pt-br/assuntos/transito/arquivos-denatran/educacao/publi cacoes/manual_vol_iv_2.pdf)>. Acesso em maio, 2021.





ECOCATARATAS/DAER – Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem. **Faixa de Domínio**. Porto Alegre-RS, 2022. Disponível em: <<https://www.ecocataratas.com.br/faixa-de-dominio/faixa-dominio>>. Acesso em jan, 2022.

INCRA - Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária. **Sistema nacional de cadastro rural**: índices básicos de 2013. Brasília, 2013. Disponível em: <[http://www.incra.gov.br/sites/default/files/uploads/estrutura-fundiar/regularizacao-fundiar/indices-cadastrais/indices\\_basicos\\_2013\\_por\\_municipio.pdf](http://www.incra.gov.br/sites/default/files/uploads/estrutura-fundiar/regularizacao-fundiar/indices-cadastrais/indices_basicos_2013_por_municipio.pdf)>. Acesso em mar. 2020.

CTB Digital. **Código de Trânsito Brasileiro Digital**. Disponível em: <<https://www.ctbdigital.com.br/>>. Acesso em: ago. 2021.

MEDIANEIRA. Lei Municipal nº 068, de 26 de junho de 2007 – **Institui o Perímetro Urbano do Município de Medianeira e dá outras providências**. Medianeira, 2007a. Disponível em: <[https://www.medianeira.pr.gov.br/planodiretor/Leis/novo/01\\_068.pdf](https://www.medianeira.pr.gov.br/planodiretor/Leis/novo/01_068.pdf)>. Acesso em abr. 2020.

MEDIANEIRA. **LEI nº 071/2007, de 26 de junho de 2007**. Institui o Sistema Viário do Município de Medianeira e dá outras providências.

PARANÁ. Lei nº 8.935, de 07 de março de 1989. **Dispõe sobre requisitos mínimos para as águas provenientes de bacias mananciais destinadas a abastecimento público e adota outras providências**. Curitiba, 1989. Disponível em: <https://leisestaduais.com.br/pr/lei-ordinaria-n-8935-1989-parana-dispoe-sobre-requisitos-minimos-para-as-aguas-provenientes-de-bacias-mananciais-destinadas-a-abastecimento-publico-e-adota-outras-providencias>. Acesso em: ago. 2021.

PARANÁ. **Resolução CONJUNTA SEMA/IAP Nº 005/2009** nº 369, de 28 de março de 2006. Estabelece e define o mapeamento das Áreas Estratégicas para a Conservação e a Recuperação da Biodiversidade no Estado do Paraná e dá outras providências. Paraná, 2009. Disponível em: < [http://www.iat.pr.gov.br/sites/agua-terra/arquivos\\_restritos/files/documento/2020-10/resolucao\\_sema\\_iap\\_05\\_2009\\_areas\\_prioritarias.pdf](http://www.iat.pr.gov.br/sites/agua-terra/arquivos_restritos/files/documento/2020-10/resolucao_sema_iap_05_2009_areas_prioritarias.pdf)>. Acesso em julh. 2021.

PARANÁ. Lei nº 20.146, de 06 de março de 2020. **Altera a Lei nº 18.780 de 12 de maio de 2016 que institui a Política de Mobilidade Sustentável e de Incentivo ao Uso da Bicicleta**. Curitiba, 2020. Disponível em: <<https://leisestaduais.com.br/pr/lei-ordinaria-n-20146-2020-parana-altera-a-lei-no-18-780-de-12-de-maio-de-2016-que-institui-a-politica-de-mobilidade-sustentavel-e-incentivo-ao-uso-da-bicicleta>>. Acesso em: ago. 2021.

ONU. **Nova Agenda Urbana**. 2017. Disponível em: <<http://habitat3.org/wp-content/uploads/NUA-Portuguese-Brazil.pdf?fbclid=IwAR2koIM7MtgBh6i57G4fxWeWpbK52Jr7sXlrGdBbJF81bF2GSzY527FWdAY>>. Acesso em: 28 abr. 2020.