

RELATÓRIO 07

PROGRAMA DE INVESTIMENTOS, MONITORAMENTO E REVISÃO DO PLANO DE MOBILIDADE

ELABORAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE MOBILIDADE
URBANA DE PIRAQUARA



Setembro/2021



PREFEITURA DE
PIRAQUARA

URBTEC™
Planejamento Engenharia Consultoria

PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRAQUARA

PREFEITO MUNICIPAL

Josimar Aparecido Knupp Fróes

VICE PREFEITO MUNICIPAL

Olivério Saraiva

SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

Ester Goulart Alves

SECRETARIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL

Cintia Aparecida Batista

SECRETARIA DE COMUNICAÇÃO

Eduardo Luis Teixeira Furiatti

SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

Creusa Nogueira Batista Fróes

SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO

Tiago Alves

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

Loireci Dalmolim de Oliveira

SECRETARIA DE CULTURA ESPORTE E LAZER

Ana Elizabete Mazon de Souza Tesserolli

SECRETARIA DE FINANÇAS

Girlei Eduardo De Lima

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS URBANOS

Adriano Rodrigo Cordeiro

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

Cristina Maria Rizzi Galerani

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL

Denilson de Mattos

SECRETARIA DE SAÚDE

Glauca Buss Guimarães

PROCURADORIA GERAL

Robson Luiz Romani Bucaneve

CONTROLADORIA

Gilberto Mazon

EQUIPE TÉCNICA URBTEC™

COORDENADOR GERAL: ENGENHEIRO CIVIL

Gustavo Taniguchi

COORDENADORA OPERACIONAL: ARQUITETA URBANISTA

Manoela Fajgenbaum Feiges

ADVOGADA

Luciane Leiria Taniguchi

ADVOGADO

Claudio Marcelo Rodrigues Iarema

ARQUITETA URBANISTA

Tami Szuchman

ARQUITETA URBANISTA

Luisa Amorielo Spolador

ENGENHEIRO CIVIL

Douglas Viero

ENGENHEIRA CIVIL

Patrícia Schipitoski Monteiro

ENGENHEIRO CIVIL

Thiago Otto Martins

ENGENHEIRO CARTÓGRAFO

Maximo Alberto S. Miquelles

JORNALISTA

Sérgio Luiz Zacarias

JORNALISTA

Matheus Rocha Carneiro

SOCIÓLOGA

Fabiane Baran

ESTAGIÁRIAS

Helena Pauline Schulze

Cecília Parolim Ferraz

Brunna Marques

ÍNDICE

APRESENTAÇÃO	9
1 PROGRAMA DE INVESTIMENTOS E IDENTIFICAÇÃO DE FONTES DE FINANCIAMENTO	10
1.1 METODOLOGIA	11
1.2 METAS CURTO PRAZO	15
1.2.1 SISTEMA DE CIRCULAÇÃO GERAL	15
1.2.2 ÂMBITO INSTITUCIONAL	25
1.2.3 MODOS MOTORIZADOS	33
1.2.4 MODOS NÃO MOTORIZADO	35
1.3 METAS MÉDIO PRAZO	39
1.3.1 SISTEMA DE CIRCULAÇÃO GERAL	39
1.3.2 ÂMBITO INSTITUCIONAL	50
1.3.3 MODOS MOTORIZADOS	51
1.3.4 MODOS NÃO MOTORIZADOS	54
1.4 METAS LONGO PRAZO	55
1.4.1 SISTEMA DE CIRCULAÇÃO GERAL	55
2 MONITORAMENTO, AVALIAÇÃO E REVISÃO DO PLANO DE MOBILIDADE URBANA ...	56
2.1 ESTALECIMENTO DE ATOS NORMATIVOS	56
2.1.1 INDICADORES PROPOSTOS PARA O PLANMOB DE PIRAQUARA	56
2.2 FIXAÇÃO DE PERIODICIDADE PARA DO PLANO	73
2.3 INSTITUIÇÃO DE UM BANCO DE DADOS PERMANENTE SOBRE A MOBILIDADE URBANA	74
2.4 REALIZAÇÃO DE PROCESSOS PERIÓDICO DE CONSULTAS À SOCIEDADE	76
3 MINUTAS DE ANTEPROJETO DE LEI DA MOBILIDADE URBANA MUNICIPAL	78
3.1 Projeto De Lei Plano De Mobilidade Urbana	78
TITULO I – DA CONCEITUAÇÃO, PRINCÍPIOS E OBJETIVOS GERAIS	78

TÍTULO II – DA INTEGRAÇÃO METROPOLITANA E REGIONAL	82
TÍTULO III – PLANOS E AÇÕES ESTRATÉGICAS DA MOBILIDADE.....	84
Seção I - Da Hierarquia Viária	84
Seção II - Da Circulação Viária e Transportes	88
Seção III - Da Qualificação Da Paisagem Urbana	90
Seção IV - Da Infraestrutura e Serviços Públicos Vinculados ao Sistema Viário	91
Seção V - Dos Estacionamentos.....	92
TÍTULO IV – DO SISTEMA MUNICIPAL DE MOBILIDADE URBANA	92
Seção I- Da Infraestrutura do Sistema de Transportes Urbanos	93
Seção II - Do Transporte de Cargas.....	94
Seção III - Do Transporte Público Coletivo.....	94
Seção IV - Do Transporte Público Individual.....	96
Seção V - Do Transporte Não Motorizado	97
CAPÍTULO I - DO SISTEMA MUNICIPAL DE INFORMAÇÕES.....	98
CAPÍTULO II - DO PROCESSO DE PLANEJAMENTO DA MOBILIDADE URBANA MUNICIPAL.....	99
Seção I – Do Conselho Municipal de Urbanismo (CMU)	99
Seção II - Do Órgão Técnico do Sistema Municipal de Mobilidade	100
TÍTULO V – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS E TRANSITÓRIAS	101
3.2 Projeto de Lei Sistema Viário Básico de Piraquara	101
PROJETO DE LEI SISTEMA VIÁRIO BÁSICO DE PIRAQUARA	101
TÍTULO I – DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES E PRINCÍPIOS.....	101
CAPITULO único - DAS DEFINIÇÕES	102
título II - DA COMPOSIÇÃO DA REDE VIÁRIA E SUAS FUNÇÕES E REQUISITOS	105
CAPITULO I - classificação	105
CAPÍTULO II - DAS DIMENSÕES e REQUISITOS OBRIGATÓRIOS DAS VIAS.....	107

CAPÍTULO II – DOS PASSEIOS e CALÇADAS	114
TÍTULO iii - DAS DIRETRIZES DE EXPANSÃO DO SISTEMA VIÁRIO EXISTENTE .	119
CAPÍTULO I - DAS CARACTERÍSTICAS DAS VIAS EXPRESSAS.....	119
CAPÍTULO II - DAS CARACTERÍSTICAS DAS VIAS ARTERIAIS E COLETORAS.....	121
TÍTULO IV – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS E TRANSITÓRIAS.....	121
3.3 Decreto Área Calma	135
3.4 Decreto Restrição Caminhões.....	138
4 REFERÊNCIAS.....	145

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Visão sistêmica e integrada do Plano de Mobilidade de Piraquara	10
Figura 2: Estrutura Programa de Investimentos e Identificação de Fontes de Financiamento	13
Figura 3: Classificação indicadores	57
Figura 4: Indicadores de mobilidade urbana sustentável de Piraquara	58
Figura 5: Periodicidade	73
Figura 6: Arterial I.....	127
Figura 7: Arterial II.....	127
Figura 8: Coletora I.....	128
Figura 9: Coletora II.....	128
Figura 10: Via Local	128
Figura 11: Via Parque	129

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1: Conceitos	12
Quadro 2: Exemplo de metodologia para desenvolvimento do Programa de investimentos e identificação de fontes de financiamento	14
Quadro 3: Objetivo 01 com metas de curto prazo	15

Quadro 4: Objetivo 02 com metas de curto prazo	16
Quadro 5: Objetivo 03 com metas de curto prazo	25
Quadro 6: Objetivo 04 com metas de curto prazo	29
Quadro 7: Objetivo 05 com metas de curto prazo	33
Quadro 8: Objetivo 06 com metas de curto prazo	35
Quadro 9: Objetivo 01 com metas de médio prazo.....	39
Quadro 10: Objetivo 02 com metas de médio prazo.....	41
Quadro 11: Objetivo 03 com metas de médio prazo.....	50
Quadro 12: Objetivo 05 com metas de médio prazo.....	51
Quadro 13: Objetivo 06 com metas de médio prazo.....	54
Quadro 14: Objetivo 02 com metas de longo prazo.....	55
Quadro 15: Indicadores de mobilidade urbana sustentável de Piraquara.....	59
Quadro 16: Ondas de consolidação de informações do banco de dados RENAEST.....	74

SIGLAS

AND -Associação Nacional de DETRANS

BOAT - Boletins de Ocorrência de Acidentes de Trânsito

COMEC – Coordenação da Região Metropolitana de Curitiba

CONTRAN – Conselho Nacional de Trânsito

CTB – Código de Trânsito Brasileiro

DENATRAN – Departamento Nacional de Trânsito

DER - Departamento de Estradas de Rodagem

DETDPVAT - Danos Pessoais Causados por Veículos Automotores de Via Terrestre

EIV – Estudo de Impacto de Vizinhança

NBR – Norma Brasileira

ODS – Objetivos do Desenvolvimento Sustentável

ONU – Organização das Nações Unidas

PAI – Plano de Ações e Investimentos

RENAEST – Registro Nacional de Acidentes e Estatísticas de Trânsito

RENAINF - Registro Nacional de Infrações

RENAVAM - Registro Nacional de Veículos Automotores

RMC – Região Metropolitana de Curitiba

SAMU - Serviço de Atendimento Médico de Urgência

SIG – Sistema de Informações Geográficas

TR – Termo de Referência

APRESENTAÇÃO

O presente documento técnico compõe o RELATÓRIO 07 – PROGRAMA DE INVESTIMENTO, MONITORAMENTO E REVISÃO DO PLANO DE MOBILIDADE URBANA, produzido na 7ª etapa do processo de elaboração do Plano Municipal de Mobilidade Urbana de Piraquara – Paraná – Brasil, decorrente da Tomada de Preços Nº 14/2019 e Contrato de Prestação de Serviços Nº 86/2020, celebrado no dia 13 de maio de 2020.

As diretrizes consideradas seguem os princípios regulamentados pela Lei nº 12.587, de 3 de janeiro de 2012, que institui as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana.

Este relatório está dividido em dois capítulos, sendo eles: (1) Programa de Investimentos, Monitoramento e identificação de financiamento (2) Monitoramento, avaliação e revisão do Plano de Mobilidade Urbana. No capítulo referente ao Programa de Investimentos, Monitoramento e identificação de financiamento, as ações estratégicas definidas, no Relatório 06, são hierarquizadas em curto, médio e longo prazo, com definição de metas, estimativas de custos, possíveis fontes de recursos, agentes responsáveis, além dos indicadores de monitoramento e avaliação. Esses indicadores são usados na análise da efetividade das propostas e possíveis adaptações durante o período de 10 anos, prazo máximo previsto para implantação das ações. Já no segundo capítulo, é apresentado o Monitoramento, avaliação e revisão do Plano de Mobilidade Urbana, relevante para a implementação, acompanhamento, controle, avaliação e monitoramento permanente das propostas consolidadas durante a vigência do Plano.

Piraquara, setembro de 2021.

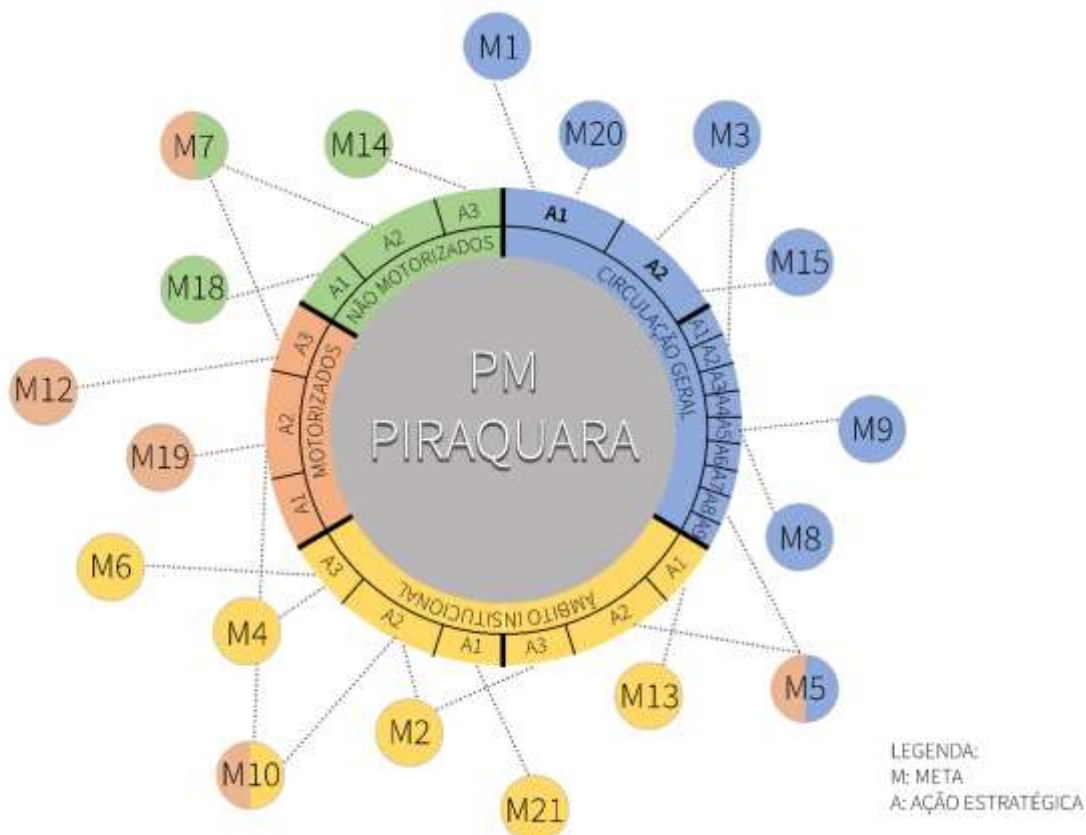
1 PROGRAMA DE INVESTIMENTOS E IDENTIFICAÇÃO DE FONTES DE FINANCIAMENTO

Este capítulo tem por objetivo apresentar a versão preliminar do Programa de Investimentos e Identificação de Fontes de Financiamento.

O Programa consiste na síntese e detalhamentos das ações estratégicas prioritárias a serem adotadas pelo Município, de modo a garantir a implementação dos objetivos de desenvolvimento municipal, descritas no Relatório 06 – Objetivos, Metas e Ações, com vistas ao desenvolvimento municipal, em concordância com os princípios de desenvolvimento sustentável e os objetivos deste Plano de Mobilidade.

Para tanto, o Plano de Ações e Investimentos (PAI) dispõe do detalhamento das ações estratégicas definidas para cada um dos 6 objetivos, por eixos temáticos (vide Figura 1), estabelecidas no Relatório 06 – Objetivos, Metas e Ações, a saber:

Figura 1: Visão sistêmica e integrada do Plano de Mobilidade de Piraquara



Fonte: URBTEC™ (2021)

Sistema de Circulação geral

Objetivo 01: Fortalecimento das Conexões Intermunicipais.

Objetivo 02: Aprimoramento das Conexões Intramunicipais.

Âmbito Institucional

Objetivo 03: Alinhamento das Atividades Municipais com o Plano de Mobilidade.

Objetivo 04: Readequação das Normativas de Mobilidade.

Modos Motorizados

Objetivo 05: Desestímulo ao Transporte Individual.

Modos Não Motorizados

Objetivo 06: Incentivo ao Uso de Modais não Motorizados.

1.1 METODOLOGIA

Este relatório tem o propósito de estruturar os objetivos e as metas do Plano de Mobilidade, em ações prioritárias para o desenvolvimento municipal nos próximos anos. São ações resultantes de todo o processo de elaboração do PlanMob, sendo a etapa do processo de planejamento, que hierarquiza e detalha as ações e os investimentos a serem realizados. Esse programa deve servir de referência para a aplicação de recursos e implementação de planos, programas, projetos e obras no município. Para melhor compreensão do programa de investimentos e identificação de fontes de financiamento, são descritos a seguir os conceitos básicos que devem contemplá-lo, no Quadro 1 e no Quadro 2, os quais apresentam um exemplo de estrutura.

Quadro 1: Conceitos

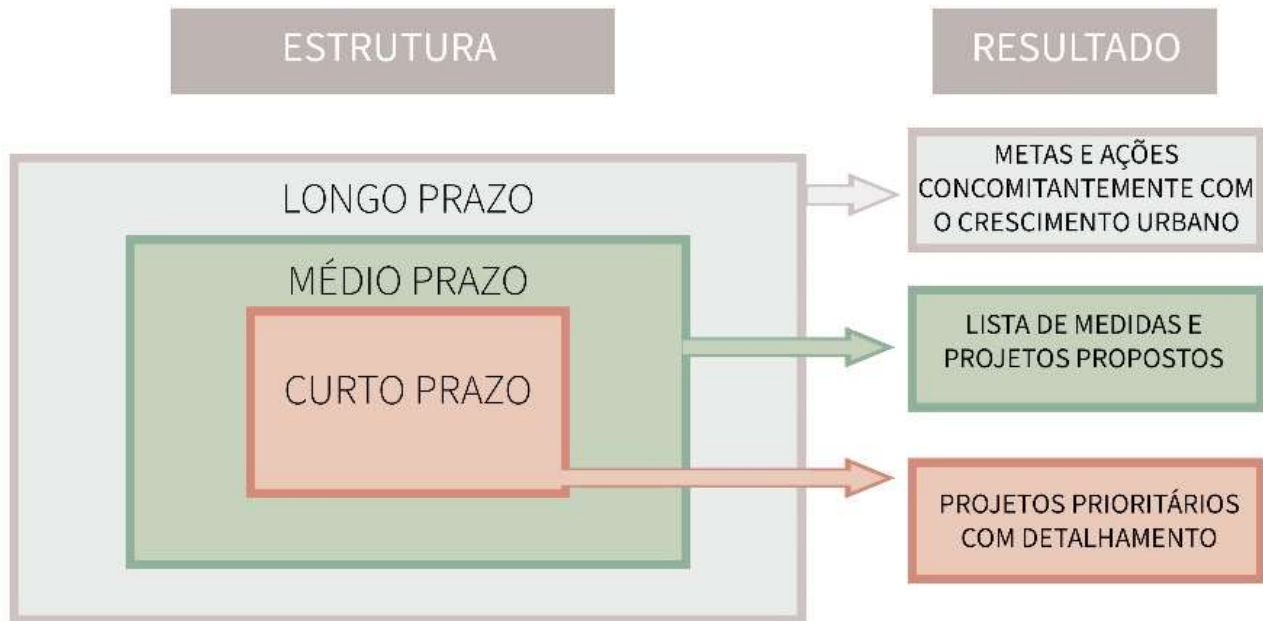
Ações Estratégicas	Conjunto de atividades apresentadas no Relatório 06, que visam o cumprimento das diretrizes e, conseqüentemente, dos objetivos norteadores do planejamento Municipal relacionado à mobilidade urbana
Metas	Devem ser específicas, mensuráveis, atingíveis, relevantes e definidas no tempo; configuram aspirações para o acompanhamento executivo, com vistas à arremetida de recursos para sua consecução.
Prazos	Tempo previsto para o início e execução das referidas ações, conforme prioridades municipais, sendo em curto prazo (em até 5 anos), médio prazo (em até 10 anos) e em longo prazo (em até 20 anos).
Agentes Responsáveis	Órgãos capazes de assumir a responsabilidade para a implementação de determinada ação.
Custo Estimado	Investimentos estimados de referência para a realização das ações.
Fonte de Recursos	Origem ou procedência dos recursos financeiros que deverão ser investidos para a implementação da ação.

Fonte: URBTEC™ (2021)

Para o detalhamento das ações e investimentos, o relatório contempla as ações de curto prazo (até 5 anos), seguindo a Lei Orçamentária do Município de Piraquara. Por conta disso, o relatório está dividido em três etapas:

- **Curto Prazo:** as ações serão detalhadas com agentes responsáveis, custo estimado e fonte de recursos, para metas de 2 e 5 anos;
- **Médio Prazo:** as ações serão expostas com data prevista para execução de 10 anos;
- **Longo Prazo:** as ações serão expostas com data prevista para execução de 20 anos;

Figura 2: Estrutura Programa de Investimentos e Identificação de Fontes de Financiamento



Fonte: URBTEC™ (2021)

Quadro 2: Exemplo de metodologia para desenvolvimento do Programa de investimentos e identificação de fontes de financiamento

TEMÁTICA			OBJETIVO											
Temática de mobilidade a que se refere o objetivo			CÓD.	Título do Objetivo										
			Nº objetivo											
			METAS DA ONU DE SEGURANÇA NO TRÂNSITO RELACIONADAS (preenchimento do quadro das metas, definidas pela ONU)											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
CÓD.	AÇÃO ESTRATÉGICA	CÓD.	META	PRAZO ANO	AGENTE(S) RESPONSÁVEL (IS)	CUSTO ESTIMADO (R\$)					FONTE (S) DE RECURSOS			
Código da ação. Letra A, seguida do número do objetivo e número da ação (Ex: A1.1)	Título e intenção da ação	Código da meta. Letra M, seguida do número do objetivo, da ação e da meta (Ex: M1.1.1)	Título e intenção da meta	Prazo	Órgãos capazes de assumir a responsabilidade	Investimentos estimados de referência para a realização das ações.					Origem ou procedência dos recursos financeiros			

Fonte: URBTEC™ (2021)

1.2 METAS CURTO PRAZO

1.2.1 SISTEMA DE CIRCULAÇÃO GERAL

Quadro 3: Objetivo 01 com metas de curto prazo

TEMÁTICA			OBJETIVO											
SISTEMA DE CIRCULAÇÃO GERAL			CÓD.	Fortalecimento e aprimoramento das conexões intermunicipais										
			01											
			METAS DE AÇÃO PARA SEGURANÇA NO TRÂNSITO RELACIONADAS											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
CÓD.	AÇÃO ESTRATÉGICA	CÓD.	METAS	PRAZO		AGENTE(S) RESPONSÁVEL (IS)	CUSTO ESTIMADO (R\$)	FONTE (S) DE RECURSOS						
				2023 (2 anos)	2026 (5 anos)									
A1.1	Implantação de trajetos cicloviários em trechos de conexão metropolitana	M1.1.1	Conexão com Curitiba: revitalizar a sinalização de trânsito de trajeto cicloviário, referente à calçada compartilhada da Rod. Deputado Leopoldo Jacomel, em sua porção oeste.			Municipal Estadual	R\$ 450.000,00	Secretaria de Estado do Desenvolvimento Urbano e de Obras Públicas – SEDU Recursos Municipais						
		M1.1.2	Conexão com Pinhais: implantar estruturas cicláveis no trecho restante da R. Pastor Adolfo Weidmann, não contemplado em sua revitalização.			Municipal Estadual	R\$ 555.000,00	Secretaria de Estado do Desenvolvimento Urbano e de Obras Públicas – SEDU Recursos Municipais						

Fonte: URBTEC™ (2021)

Quadro 4: Objetivo 02 com metas de curto prazo

TEMÁTICA			OBJETIVO											
SISTEMA DE CIRCULAÇÃO GERAL			CÓD.	Promoção e aprimoramento de conexões intramunicipais										
			02											
			METAS DE AÇÃO PARA SEGURANÇA NO TRÂNSITO RELACIONADAS											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
CÓD.	AÇÃO ESTRATÉGICA	CÓD.	METAS	PRAZO		AGENTE(S) RESPONSÁVEL (IS)	CUSTO ESTIMADO (R\$)	FONTE (S) DE RECURSOS						
				2023 (2 anos)	2026 (5 anos)									
A2.1	Criação e qualificação de acessos aos parques municipais	M2.1.1	Acesso ao Parque Linear do Iguazu: abertura de diretriz viária, como via parque, formando um binário com a R. Betonex.			Municipal Estadual Federal Iniciativa privada	R\$ 2.700.000,00	Fundo Nacional de Desenvolvimento Regional Secretaria de Estado do Desenvolvimento Urbano e de Obras Públicas – SEDU Recursos Municipais						
A2.3	Promoção de acessos adequados e integrados entre os ativos turísticos do município	M2.3.2	Ampliação da atratividade pedonal na região do Centro Histórico, com a determinação de velocidade máxima de 40km/h na Av. Getúlio Vargas.			Municipal	Incluído na meta 2.7.4	Recursos Municipais						

TEMÁTICA			OBJETIVO											
SISTEMA DE CIRCULAÇÃO GERAL			CÓD.	Promoção e aprimoramento de conexões intramunicipais										
			02											
			METAS DE AÇÃO PARA SEGURANÇA NO TRÂNSITO RELACIONADAS											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
CÓD.	AÇÃO ESTRATÉGICA	CÓD.	METAS	PRAZO		AGENTE(S) RESPONSÁVEL (IS)	CUSTO ESTIMADO (R\$)	FONTE (S) DE RECURSOS						
				2023 (2 anos)	2026 (5 anos)									
A2.3	Promoção de acessos adequados e integrados entre os ativos turísticos do município	M2.3.3	Padronização de sinalizações turísticas relativas ao centro histórico			Municipal	R\$ 107.000,00	Recursos Municipais						
A2.4	Aprimoramento das conexões do compartimento Sede	M2.4.2	Execução de trinário entre a Av. Getúlio Vargas, R. Barão do Cerro Azul e R. José Eliseu Hipólito, contemplando readequações sobre a R. José Eliseu Hipólito.			Municipal	R\$ 3.000.000,00/ km	Recursos Municipais						

TEMÁTICA			OBJETIVO											
SISTEMA DE CIRCULAÇÃO GERAL			CÓD.	Promoção e aprimoramento de conexões intramunicipais										
			02											
			METAS DE AÇÃO PARA SEGURANÇA NO TRÂNSITO RELACIONADAS											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
CÓD.	AÇÃO ESTRATÉGICA	CÓD.	METAS	PRAZO		AGENTE(S) RESPONSÁVEL (IS)	CUSTO ESTIMADO (R\$)	FONTE (S) DE RECURSOS						
				2023 (2 anos)	2026 (5 anos)									
A2.5	Qualificação dos acessos existentes e implantação de novos acessos no Guarituba.	M2.5.1	Readequações sobre a R. Betonex, contemplando a ampliação de calçadas, inserção de ciclofaixa e definição de fluxo único, associadas à formação de um binário em conjunto com a diretriz viária de via parque.			Municipal Estadual	R\$ 500.000,00/ km	Secretaria de Estado do Desenvolvimento Urbano e de Obras Públicas – SEDU Recursos Municipais						
		M2.5.2	Readequações sobre a R. Herbert Trapp, contemplando a ampliação de calçadas, inserção de ciclofaixa e definição de fluxo único, associado à formação de um binário em conjunto com a abertura de diretriz viária à leste.			Municipal	R\$ 10.680.000,00	Recursos Municipais						

TEMÁTICA			OBJETIVO											
SISTEMA DE CIRCULAÇÃO GERAL			CÓD.	Promoção e aprimoramento de conexões intramunicipais										
			02											
			METAS DE AÇÃO PARA SEGURANÇA NO TRÂNSITO RELACIONADAS											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
CÓD.	AÇÃO ESTRATÉGICA	CÓD.	METAS	PRAZO		AGENTE(S) RESPONSÁVEL (IS)	CUSTO ESTIMADO (R\$)	FONTE (S) DE RECURSOS						
				2023 (2 anos)	2026 (5 anos)									
A2.6	Promoção e aprimoramento das conexões entre os compartimentos municipais.	M2.6.5	Pavimentação de ruas que comportem transporte coletivo ou de hierarquia superior não pavimentadas ou que estejam em estado de conservação precário, necessitando readequações.			Municipal	R\$ 2.000.000,00/ km	Recursos municipais						
		M2.6.6	Pavimentação de ruas locais não pavimentadas ou que estejam em estado de conservação precário, necessitando readequações.			Municipal	R\$ 1.600.000,00/ km	Recursos municipais						

TEMÁTICA			OBJETIVO											
SISTEMA DE CIRCULAÇÃO GERAL			CÓD.	Promoção e aprimoramento de conexões intramunicipais										
			02											
			METAS DE AÇÃO PARA SEGURANÇA NO TRÂNSITO RELACIONADAS											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
CÓD.	AÇÃO ESTRATÉGICA	CÓD.	METAS	PRAZO		AGENTE(S) RESPONSÁVEL (IS)	CUSTO ESTIMADO (R\$)	FONTE (S) DE RECURSOS						
				2023 (2 anos)	2026 (5 anos)									
A2.7	Monitoramento de conflitos viários e aprimoramento da segurança viária	M2.7.2	Inserção de iluminação pública e calçadas em interseções entre o sistema rodoviário e ferroviário com ausência dessas estruturas.			Municipal Iniciativa privada	R\$ 33.100,00	RUMO						
		2.7.3	Aplicação da velocidade máxima de 50km/h em vias arteriais urbanas, em compatibilidade com o CTB.			Municipal	R\$ 100.000,00	Recursos municipais						

TEMÁTICA			OBJETIVO											
SISTEMA DE CIRCULAÇÃO GERAL			CÓD.	Promoção e aprimoramento de conexões intramunicipais										
			02											
			METAS DE AÇÃO PARA SEGURANÇA NO TRÂNSITO RELACIONADAS											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
CÓD.	AÇÃO ESTRATÉGICA	CÓD.	METAS	PRAZO		AGENTE(S) RESPONSÁVEL (IS)	CUSTO ESTIMADO (R\$)	FONTE (S) DE RECURSOS						
				2023 (2 anos)	2026 (5 anos)									
A2.7	Monitoramento de conflitos viários e aprimoramento da segurança viária	M2.7.4	Redução da velocidade máxima permitida, para 40km/h, na Av. Getúlio Vargas.			Municipal	R\$ 50.000,00	Recursos Municipais						
		M2.7.6	Sugestão de inserção (Concessionária Arteris) de mecanismos de monitoramento de velocidade na BR-116 na área que compreende o perímetro urbano de Piraquara.			Iniciativa privada	NA	ARTERIS						

TEMÁTICA			OBJETIVO											
SISTEMA DE CIRCULAÇÃO GERAL			CÓD.	Promoção e aprimoramento de conexões intramunicipais										
			02											
			METAS DE AÇÃO PARA SEGURANÇA NO TRÂNSITO RELACIONADAS											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
CÓD.	AÇÃO ESTRATÉGICA	CÓD.	METAS	PRAZO		AGENTE(S) RESPONSÁVEL (IS)	CUSTO ESTIMADO (R\$)	FONTE (S) DE RECURSOS						
				2023 (2 anos)	2026 (5 anos)									
A2.7	Monitoramento de conflitos viários e aprimoramento da segurança viária	M2.7.7	Criação de caixa de acumulação para motocicletas em pontos de conflito			Municipal	R\$ 500,00/ caixa	Recursos Municipais						
		M2.7.9	Implantação de controle semafórico, nos cruzamentos: R. Maria Carolina Wilk x R. Barão do Cerro Azul, R. Betonex x R. das Andorinhas, R. Herbert Trapp x R. São José.			Municipal	R\$1.700.000,00	Recursos Municipais						
		M2.7.10	Adequação Geométrica do cruzamento R. Betonex x R. Pastor Adolfo Weidmann			Municipal	R\$3.550.000,00	Recursos Municipais						

TEMÁTICA			OBJETIVO											
SISTEMA DE CIRCULAÇÃO GERAL			CÓD.	Promoção e aprimoramento de conexões intramunicipais										
			02											
			METAS DE AÇÃO PARA SEGURANÇA NO TRÂNSITO RELACIONADAS											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
CÓD.	AÇÃO ESTRATÉGICA	CÓD.	METAS	PRAZO		AGENTE(S) RESPONSÁVEL (IS)	CUSTO ESTIMADO (R\$)	FONTE (S) DE RECURSOS						
				2023 (2 anos)	2026 (5 anos)									
A2.8	Integração do meio rural com o meio urbano	M2.8.2	Readequação da linha de transporte D17A, em conexão do Novo Terminal à área rural.			Municipal COMEC	R\$6.600,00/ ponto	COMEC						
		M2.8.3	Definir, em conjunto à Secretaria de Educação, áreas rurais prioritárias para a ampliação da abrangência do transporte público escolar			Municipal	NA	Institucional						

TEMÁTICA			OBJETIVO											
SISTEMA DE CIRCULAÇÃO GERAL			CÓD.	Promoção e aprimoramento de conexões intramunicipais										
			02											
			METAS DE AÇÃO PARA SEGURANÇA NO TRÂNSITO RELACIONADAS											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
CÓD.	AÇÃO ESTRATÉGICA	CÓD.	METAS	PRAZO		AGENTE(S) RESPONSÁVEL (IS)	CUSTO ESTIMADO (R\$)	FONTE (S) DE RECURSOS						
				2023 (2 anos)	2026 (5 anos)									
A2.9	Promoção de intermodalidade	M2.9.1	Integração do trajeto cicloviário com o transporte público coletivo: instalar estruturas de apoio a ciclistas nos terminais novo e antigo			Municipal COMEC	R\$ 880.000,00	COMEC						
		M2.9.3	Previsão de aumento da oferta de estacionamentos públicos a partir da readequação das caixas de vias projetadas, na nova Lei do sistema viário		(*) ¹	Municipal	NA	Institucional						
LEGENDA														
NA	Não se aplica – responsabilidade institucional													

Fonte: URBTEC™ (2021)

¹ (*) Condicionado à aprovação da Nova Lei do Sistema Viário

1.2.2 ÂMBITO INSTITUCIONAL

Quadro 5: Objetivo 03 com metas de curto prazo

TEMÁTICA			OBJETIVO											
INSTITUCIONAL			CÓD.	Alinhamento das atividades das equipes municipais com os objetivos do Plano de Mobilidade										
			03											
			METAS DA ONU DE SEGURANÇA NO TRÂNSITO RELACIONADAS											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
CÓD.	AÇÃO ESTRATÉGICA	CÓD.	METAS	PRAZO		AGENTE(S) RESPONSÁVEL (IS)	CUSTO ESTIMADO (R\$)	FONTE (S) DE RECURSOS						
				2023 (2 anos)	2026 (5 anos)									
A3.1	Criação de banco de dados de informações de trânsito para inserção no SIG municipal, previsto na Revisão do Plano Diretor	M3.1.1	Estabelecer fluxo de troca de dados com o DER, Corpo de Bombeiros do Paraná e Polícia Militar acerca dos dados de multas e acidentes ocorridos nas rodovias incidentes sobre o município, contemplando em seu uso a integração de dados entre Secretarias.			Municipal Estadual	NA	Institucional						
		M3.1.2	Estabelecer fluxograma de inserção no banco de dados acerca de vias municipais recém readequadas, mantendo suas informações atualizadas			Municipal	NA	Institucional						

TEMÁTICA			OBJETIVO											
INSTITUCIONAL			CÓD.	Alinhamento das atividades das equipes municipais com os objetivos do Plano de Mobilidade										
			03											
			METAS DA ONU DE SEGURANÇA NO TRÂNSITO RELACIONADAS											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
CÓD.	AÇÃO ESTRATÉGICA	CÓD.	METAS	PRAZO		AGENTE(S) RESPONSÁVEL (IS)	CUSTO ESTIMADO (R\$)	FONTE (S) DE RECURSOS						
				2023 (2 anos)	2026 (5 anos)									
A3.2	Promoção de capacitações voltadas à servidores atuantes em áreas relacionadas à mobilidade	M3.2.1	Estabelecer capacitações periódicas às equipes a respeito do CTB e das normas de execução previstas nas legislações municipais			Municipal Iniciativa privada	R\$ 50.000,00	Recursos Municipais						
		M3.2.2	Criação de materiais de apoio consultivos, referentes à mobilidade, para as equipes municipais			Municipal Iniciativa privada	NA	Recursos Municipais						

TEMÁTICA			OBJETIVO											
INSTITUCIONAL			CÓD.	Alinhamento das atividades das equipes municipais com os objetivos do Plano de Mobilidade										
			03											
			METAS DA ONU DE SEGURANÇA NO TRÂNSITO RELACIONADAS											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
CÓD.	AÇÃO ESTRATÉGICA	CÓD.	METAS	PRAZO		AGENTE(S) RESPONSÁVEL (IS)	CUSTO ESTIMADO (R\$)	FONTE (S) DE RECURSOS						
				2023 (2 anos)	2026 (5 anos)									
A3.3	Investimento nas equipes de manutenção viária e fiscalização de trânsito	M3.3.1	Criação de um cronograma de manutenção, voltado às vias municipais que receberem obras de readequação, contemplando prazos de vistorias, itens a serem inspecionados e atualização da listagem das vias			Municipal	NA	Institucional						
		M3.3.2	Inserção no orçamento municipal de previsão de verba destinada à execução de manutenções viárias e manutenção das equipes responsáveis			Municipal	NA	Institucional						

TEMÁTICA			OBJETIVO											
INSTITUCIONAL			CÓD.	Alinhamento das atividades das equipes municipais com os objetivos do Plano de Mobilidade										
			03											
			METAS DA ONU DE SEGURANÇA NO TRÂNSITO RELACIONADAS											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
CÓD.	AÇÃO ESTRATÉGICA	CÓD.	METAS	PRAZO		AGENTE(S) RESPONSÁVEL (IS)	CUSTO ESTIMADO (R\$)	FONTE (S) DE RECURSOS						
				2023 (2 anos)	2026 (5 anos)									
A3.3	Investimento nas equipes de manutenção viária e fiscalização de trânsito	M3.3.3	Inserção no orçamento municipal de previsão de verba destinada a ações de fiscalização de trânsito e manutenção das equipes responsáveis			Municipal	NA	Institucional						
LEGENDA														
NA	Não se aplica – responsabilidade institucional													

Fonte: URBTEC™ (2021)

Quadro 6: Objetivo 04 com metas de curto prazo

TEMÁTICA			OBJETIVO										
INSTITUCIONAL			CÓD.	Readequação das normativas municipais relacionadas à mobilidade									
			04	METAS DA ONU DE SEGURANÇA NO TRÂNSITO ATENDIDAS									
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
CÓD.	AÇÃO ESTRATÉGICA	CÓD.	METAS	PRAZO		AGENTE(S) RESPONSÁVEL (IS)	CUSTO ESTIMADO (R\$)	FONTE (S) DE RECURSOS					
				2023 (2 anos)	2026 (5 anos)								
A4.1	Regulamentação e implementação na legislação municipal de padrões de execução de calçadas, estruturas cicláveis e sinalizações de trânsito em compatibilidade com o CTB, NBR 9050 e CONTRAN	M4.1.1	Ampla divulgação das normas em questão necessárias aos processos de submissão e aprovação de projetos arquitetônicos e viários, a partir do uso de mídias impressas e digitais de forma periódica			Municipal Iniciativa privada	R\$ 102.000,00	Recursos Municipais					
		M4.1.2	Promover capacitação geral aos servidores atuantes nos processos de correção de alvarás de construção e projetos de contrapartida			Municipal Iniciativa privada	R\$45.000,00	Recursos Municipais					

TEMÁTICA			OBJETIVO											
INSTITUCIONAL			CÓD.	Readequação das normativas municipais relacionadas à mobilidade										
			04	METAS DA ONU DE SEGURANÇA NO TRÂNSITO ATENDIDAS										
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
CÓD.	AÇÃO ESTRATÉGICA	CÓD.	METAS	PRAZO		AGENTE(S) RESPONSÁVEL (IS)	CUSTO ESTIMADO (R\$)	FONTE (S) DE RECURSOS						
				2023 (2 anos)	2026 (5 anos)									
A4.1	Regulamentação e implementação na legislação municipal de padrões de execução de calçadas, estruturas cicláveis e sinalizações de trânsito em compatibilidade com o CTB, NBR 9050 e CONTRAN	M4.1.3	Inclusão dos padrões definidos como itens mínimos exigidos para a correção de projetos arquitetônicos e viários			Municipal	NA	Institucional						
		M4.1.4	Definir priorização e metas de execução para a readequação de vias existentes aos padrões em questão, junto aos técnicos municipais			Municipal	NA	Institucional						

TEMÁTICA			OBJETIVO											
INSTITUCIONAL			CÓD.	Readequação das normativas municipais relacionadas à mobilidade										
			04											
			METAS DA ONU DE SEGURANÇA NO TRÂNSITO ATENDIDAS											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
CÓD.	AÇÃO ESTRATÉGICA	CÓD.	METAS	PRAZO		AGENTE(S) RESPONSÁVEL (IS)	CUSTO ESTIMADO (R\$)	FONTE (S) DE RECURSOS						
				2023 (2 anos)	2026 (5 anos)									
A4.2	Correção e aprovação de EIVs direcionadas ao diagnóstico e aprimoramento viário	M4.2.1	Criação de um fluxograma de correções de EIVs, definição, correção e implantação de contrapartidas.			Municipal	NA	Institucional						
A4.3	Integração da mobilidade com o ordenamento do solo	M4.3.1	Contemplação de readequações sobre a hierarquia viária na nova lei do sistema viário			Municipal	NA	Institucional						

TEMÁTICA			OBJETIVO											
INSTITUCIONAL			CÓD.	Readequação das normativas municipais relacionadas à mobilidade										
			04	METAS DA ONU DE SEGURANÇA NO TRÂNSITO ATENDIDAS										
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
CÓD.	AÇÃO ESTRATÉGICA	CÓD.	METAS		PRAZO		AGENTE(S) RESPONSÁVEL (IS)	CUSTO ESTIMADO (R\$)	FONTE (S) DE RECURSOS					
					2023 (2 anos)	2026 (5 anos)								
A4.3	Integração da mobilidade com o ordenamento do solo	M4.3.2	Inclusão de informações de hierarquia e diretrizes viárias na emissão de Guias Amarelas				Municipal	NA	Institucional					
LEGENDA														
NA	Não se aplica – responsabilidade institucional													

Fonte: URBTEC™ (2021)

1.2.3 MODOS MOTORIZADOS

Quadro 7: Objetivo 05 com metas de curto prazo

TEMÁTICA			OBJETIVO											
MODOS MOTORIZADOS			CÓD.	Desestímulo ao transporte individual motorizados e valorização das modalidades motorizadas coletivas e logísticas										
			05											
			METAS DA ONU DE SEGURANÇA NO TRÂNSITO RELACIONADAS											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
CÓD.	AÇÃO ESTRATÉGICA	CÓD.	METAS	PRAZO		AGENTE(S) RESPONSÁVEL (IS)	CUSTO ESTIMADO (R\$)	FONTE (S) DE RECURSOS						
				2023 (2 anos)	2026 (5 anos)									
A5.1	Manutenção das rotas de escoamento de cargas	M5.1.1	Fortalecer a comunicação com órgãos responsáveis pelas rodovias incidentes no município			Municipal Estadual Federal Iniciativa privada	NA	Institucional						
		M5.1.2	Regularização e implantação de vagas exclusivas para carga e descarga nas principais vias comerciais do município.			Municipal	R\$ 800,00/ vaga	Institucional						

TEMÁTICA			OBJETIVO											
MODOS MOTORIZADOS			CÓD.	Desestímulo ao transporte individual motorizados e valorização das modalidades motorizadas coletivas e logísticas										
			05											
			METAS DA ONU DE SEGURANÇA NO TRÂNSITO RELACIONADAS											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
CÓD.	AÇÃO ESTRATÉGICA	CÓD.	METAS	PRAZO		AGENTE(S) RESPONSÁVEL (IS)	CUSTO ESTIMADO (R\$)	FONTE (S) DE RECURSOS						
				2023 (2 anos)	2026 (5 anos)									
A5.1	Manutenção das rotas de escoamento de cargas	M5.1.3	Delimitação de zonas com restrição de horários para a circulação de veículos pesados.			Municipal	R\$ 60.500,00	Recursos Municipais						
LEGENDA														
NA	Não se aplica – responsabilidade institucional													

Fonte: URBTEC™ (2021)

1.2.4 MODOS NÃO MOTORIZADO

Quadro 8: Objetivo 06 com metas de curto prazo

TEMÁTICA			OBJETIVO											
MODOS NÃO MOTORIZADOS			CÓD.	Incentivo ao uso de modais não motorizados e investimentos em suas estruturas de apoio										
			06											
			METAS DA ONU DE SEGURANÇA NO TRÂNSITO RELACIONADAS											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
CÓD.	AÇÃO ESTRATÉGICA	CÓD.	METAS	PRAZO		AGENTE(S) RESPONSÁVEL (IS)	CUSTO ESTIMADO (R\$)	FONTE (S) DE RECURSOS						
				2023 (2 anos)	2026 (5 anos)									
A6.1	Aprimoramento e promoção de estruturas de caminhabilidade	M6.1.1	Proibição de estacionamentos em recuos frontais			Municipal	NA	Institucional						
		M6.1.2	Previsão de setorização do calçamento em faixas de uso, assim como determinação de suas dimensões mínimas na Lei do Sistema Viário			Municipal	NA	Institucional						

TEMÁTICA			OBJETIVO											
MODOS NÃO MOTORIZADOS			CÓD.	Incentivo ao uso de modais não motorizados e investimentos em suas estruturas de apoio										
			06											
			METAS DA ONU DE SEGURANÇA NO TRÂNSITO RELACIONADAS											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
CÓD.	AÇÃO ESTRATÉGICA	CÓD.	METAS	PRAZO		AGENTE(S) RESPONSÁVEL (IS)	CUSTO ESTIMADO (R\$)	FONTE (S) DE RECURSOS						
				2023 (2 anos)	2026 (5 anos)									
A.6.1	Aprimoramento e promoção de estruturas de caminhabilidade	M6.1.3	Inserção de mobiliários urbanos apenas em faixas de serviço, na regulamentação das normativas municipais			Municipal	NA	Institucional						
		M6.1.4	Aprovação do plano de arborização viária urbana, em complementação à Lei Municipal nº 1.419/2014 e em conformidade com a Revisão do Plano Diretor			Municipal	NA	Recursos Municipais						
		M6.1.5	Implantação de travessias elevadas em pontos de conflito entre pedestres e modos motorizados			Municipal	R\$ 680.000,00	Recursos Municipais						

TEMÁTICA			OBJETIVO											
MODOS NÃO MOTORIZADOS			CÓD.	Incentivo ao uso de modais não motorizados e investimentos em suas estruturas de apoio										
			06											
			METAS DA ONU DE SEGURANÇA NO TRÂNSITO RELACIONADAS											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
CÓD.	AÇÃO ESTRATÉGICA	CÓD.	METAS	PRAZO		AGENTE(S) RESPONSÁVEL (IS)	CUSTO ESTIMADO (R\$)	FONTE (S) DE RECURSOS						
				2023 (2 anos)	2026 (5 anos)									
A6.2	Aprimoramento e promoção de estruturas de ciclabilidade	M6.2.2	Definição de estruturas cicloviárias a serem aplicadas no município, em compatibilidade com a demanda e infraestrutura existente.			Municipal Estadual	NA	Institucional						
		M6.2.3	Inserção de sinalização específica ao longo dos trechos cicloviários propostos de curto prazo			Municipal	R\$ 3.600.000,00	Institucional						
		M6.2.4	Implantação de estruturas de apoio à ciclomodais nos terminais municipais.			Municipal COMEC	Incluído na meta 2.9.1	COMEC						
		M6.2.5	Implantação cicloviária caso o leito ferroviário seja desativado			Municipal	NA	Recursos Municipais						

TEMÁTICA			OBJETIVO											
MODOS NÃO MOTORIZADOS			CÓD.	Incentivo ao uso de modais não motorizados e investimentos em suas estruturas de apoio										
			06											
			METAS DA ONU DE SEGURANÇA NO TRÂNSITO RELACIONADAS											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
CÓD.	AÇÃO ESTRATÉGICA	CÓD.	METAS	PRAZO		AGENTE(S) RESPONSÁVEL (IS)	CUSTO ESTIMADO (R\$)	FONTE (S) DE RECURSOS						
				2023 (2 anos)	2026 (5 anos)									
A6.3	Garantia da segurança viária e pública para usuários de modais ativos	M6.3.2	Investimento em divulgação das normas de circulação de bicicletas conforme CTB a partir de campanhas de conscientização			Municipal	R\$ 100.000,00	Institucional						
LEGENDA														
NA	Não se aplica – responsabilidade institucional													

Fonte: URBTEC™ (2021)

1.3 METAS MÉDIO PRAZO

1.3.1 SISTEMA DE CIRCULAÇÃO GERAL

Quadro 9: Objetivo 01 com metas de médio prazo

TEMÁTICA			OBJETIVO										
SISTEMA DE CIRCULAÇÃO GERAL			CÓD.	Fortalecimento e aprimoramento das conexões intermunicipais									
			01	METAS DE AÇÃO PARA SEGURANÇA NO TRÂNSITO RELACIONADAS									
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
CÓD.	AÇÃO ESTRATÉGICA	CÓD.	METAS		PRAZO 2031 (10 anos)		CONDICIONANTES						
A1.1	Implantação de trajetos cicloviários em trechos de conexão metropolitana	M1.1.3	Conexão com São José dos Pinhais: abertura da diretriz viária metropolitana (COMEC) contemplando inserção de estrutura ciclável.				Abertura da diretriz viária metropolitana						

TEMÁTICA			OBJETIVO												
SISTEMA DE CIRCULAÇÃO GERAL			CÓD.		Fortalecimento e aprimoramento das conexões intermunicipais										
			01												
			METAS DE AÇÃO PARA SEGURANÇA NO TRÂNSITO RELACIONADAS												
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
CÓD.	AÇÃO ESTRATÉGICA	CÓD.	METAS	PRAZO		CONDICIONANTES									
				2031	(10 anos)										
A1.1	Implantação de trajetos cicloviários em trechos de conexão metropolitana. Vide figura de trajetos cicloviários	M1.1.4	Conexão com São José dos Pinhais: implantação de infraestrutura de drenagem e pavimentação adequada na Rua Mararupá e na Rua Rotterdan.												
A1.2	Redução do tempo de deslocamento da população piraquarense empregada em outros municípios da RMC (conforme ODS 11 - ONU)	M1.2.1	Contemplar a revisão das linhas de transporte público coletivo no projeto do Novo Terminal Metropolitano de Piraquara, em conformidade com seu uso.												

Fonte: URBTEC™ (2021)

Quadro 10: Objetivo 02 com metas de médio prazo

TEMÁTICA			OBJETIVO											
SISTEMA DE CIRCULAÇÃO GERAL			CÓD.	Promoção e aprimoramento de conexões intramunicipais										
			02											
			METAS DE AÇÃO PARA SEGURANÇA NO TRÂNSITO RELACIONADAS											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
CÓD.	AÇÃO ESTRATÉGICA	CÓD.	METAS		PRAZO 2031 (10 anos)		CONDICIONANTES							
A2.1	Criação e qualificação de acessos aos parques municipais	M2.1.2	Contemplar alça de acesso intralote no projeto de execução do Parque Metropolitano.				Execução do Parque Metropolitano							
		M2.1.3	Expansão do Parque das Águas: abertura de diretriz viária em continuidade ao parque.				NA							

TEMÁTICA			OBJETIVO												
SISTEMA DE CIRCULAÇÃO GERAL			CÓD.	Promoção e aprimoramento de conexões intramunicipais											
			02												
			METAS DE AÇÃO PARA SEGURANÇA NO TRÂNSITO RELACIONADAS												
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
CÓD.	AÇÃO ESTRATÉGICA	CÓD.	METAS	PRAZO		CONDICIONANTES									
				2031 (10 anos)											
A2.2	Integração entre os ativos do município	M2.2.1	Uso da gleba institucional, localizada no Santa Mônica, como meio de integração para instalação de estruturas de lazer e de apoio a ciclomodais, associadas à implantação do Novo Terminal Metropolitano.			Execução do Terminal Metropolitano									
A2.3	Promoção de acessos adequados e integrados entre os ativos turísticos do município	M2.3.1	Qualificação das Ciclorrotas do Iguaçu, no trecho que compete à municipalidade, contemplando sua pavimentação, inserção de ciclofaixa e sinalização de trânsito.			NA									
		M2.3.3	Padronização de sinalizações turísticas relativas às Ciclorrotas do Iguaçu			NA									

TEMÁTICA			OBJETIVO												
SISTEMA DE CIRCULAÇÃO GERAL			CÓD.	Promoção e aprimoramento de conexões intramunicipais											
			02												
			METAS DE AÇÃO PARA SEGURANÇA NO TRÂNSITO RELACIONADAS												
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
CÓD.	AÇÃO ESTRATÉGICA	CÓD.	METAS	PRAZO		CONDICIONANTES									
				2031 (10 anos)											
A2.4	Aprimoramento das conexões do compartimento Sede	M2.4.1	Previsão de diretrizes viárias de conexão na Lei do Sistema Viário e execução.			Aprovação da Nova Lei do Sistema Viário									
A2.5	Qualificação dos acessos existentes e implantação de novos acessos no Guarituba.	M2.5.3	Execução da diretriz viária metropolitana (COMEC)			Condicionada à elaboração do PDUI da Região Metropolitana de Curitiba									

TEMÁTICA			OBJETIVO													
SISTEMA DE CIRCULAÇÃO GERAL			CÓD.		Promoção e aprimoramento de conexões intramunicipais											
			02													
			METAS DE AÇÃO PARA SEGURANÇA NO TRÂNSITO RELACIONADAS													
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
CÓD.	AÇÃO ESTRATÉGICA	CÓD.	METAS	PRAZO		CONDICIONANTES										
				2031	(10 anos)											
A2.5	Qualificação dos acessos existentes e implantação de novos acessos no Guarituba.	M2.5.4	Readequações sobre as vias de conexão leste-oeste: R. Juri Danilenko, R. das Andorinhas e R. São José, contemplando a ampliação de calçadas, inserção de ciclovia bidirecional e revitalização da sinalização de trânsito													NA
A2.6	Promoção e aprimoramento das conexões entre os compartimentos municipais.	M2.6.1	Consolidação da R. Mal. Deodoro da Fonseca como via de conexão, implantando diretrizes viárias em seus trechos de falha, tranpondo-a à BR-116, em conexão à Av. Brasília e readequando sua composição a partir da inserção de calçadas, ciclovia e pavimentação													Implantação de rotatória na confluência entre a R. Mal. Deodoro da Fonseca, R. Morretes e R. Araçatuba

TEMÁTICA			OBJETIVO												
SISTEMA DE CIRCULAÇÃO GERAL			CÓD.	Promoção e aprimoramento de conexões intramunicipais											
			02												
			METAS DE AÇÃO PARA SEGURANÇA NO TRÂNSITO RELACIONADAS												
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
CÓD.	AÇÃO ESTRATÉGICA	CÓD.	METAS	PRAZO		CONDICIONANTES									
				2031 (10 anos)											
A2.6	Promoção e aprimoramento das conexões entre os compartimentos municipais.	M2.6.2	Qualificação dos trechos rurais de conexão entre a sede e o Guarituba: R. Atílio Pedão (3km), R. Pernambuco e R. Piauí, a partir da pavimentação em paralelepípedo e sinalização de trânsito.			NA									
		M2.6.3	Promoção de alça de acesso na transposição entre a rua Ruas Isídio Alves Ribeiros e BR-116 para acesso à rodovia			NA									

TEMÁTICA			OBJETIVO												
SISTEMA DE CIRCULAÇÃO GERAL			CÓD.	Promoção e aprimoramento de conexões intramunicipais											
			02												
			METAS DE AÇÃO PARA SEGURANÇA NO TRÂNSITO RELACIONADAS												
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
CÓD.	AÇÃO ESTRATÉGICA	CÓD.	METAS	PRAZO		CONDICIONANTES									
				2031 (10 anos)											
A2.6	Promoção e aprimoramento das conexões entre os compartimentos municipais.	M2.6.4	Readequações do viaduto da R. Moisés Marcondes de Albuquerque sobre a BR-116, contemplando acessos marginais à rodovia			NA									
		M2.6.7	Utilização do retorno existente da Rodovia Deputado João Leopoldo Jacomel saindo do Santa Mônica			Condicionado à execução do Novo Terminal Metropolitano									

TEMÁTICA			OBJETIVO												
SISTEMA DE CIRCULAÇÃO GERAL			CÓD.		Promoção e aprimoramento de conexões intramunicipais										
			02												
			METAS DE AÇÃO PARA SEGURANÇA NO TRÂNSITO RELACIONADAS												
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
CÓD.	AÇÃO ESTRATÉGICA	CÓD.	METAS	PRAZO		CONDICIONANTES									
				2031 (10 anos)											
A2.7	Monitoramento de conflitos viários e aprimoramento da segurança viária	M2.7.5	Implantação de estrutura física de canteiro condicionando o uso da 4ª pista já existente da Rod. Dep. João Leopoldo Jacomel, no trecho de acesso à R. Betonex como pista de desaceleração, para conversão a direita em acesso ao Guarituba.			Aprovação da intervenção por parte do DER-PR									
		M2.7.8	Aumento da caixa da via da Av. Brasília, proporcionando conforto para o fluxo do Novo Terminal			Execução do Novo Terminal Metropolitano									

TEMÁTICA			OBJETIVO												
SISTEMA DE CIRCULAÇÃO GERAL			CÓD.	Promoção e aprimoramento de conexões intramunicipais											
			02												
			METAS DE AÇÃO PARA SEGURANÇA NO TRÂNSITO RELACIONADAS												
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
CÓD.	AÇÃO ESTRATÉGICA	CÓD.	METAS	PRAZO		CONDICIONANTES									
				2031 (10 anos)											
A2.7	Monitoramento de conflitos viários e aprimoramento da segurança viária	M2.7.11	Implantação de rotatória na confluência entre as vias R. Mal. Deodoro da Fonseca, R. Morretes e R. Araçatuba												
A2.8	Integração do meio rural com o meio urbano	M2.8.1	Manutenção da Estrada do Botiatuva e Laranjeiras.												NA

TEMÁTICA			OBJETIVO											
SISTEMA DE CIRCULAÇÃO GERAL			CÓD.	Promoção e aprimoramento de conexões intramunicipais										
			02											
			METAS DE AÇÃO PARA SEGURANÇA NO TRÂNSITO RELACIONADAS											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
CÓD.	AÇÃO ESTRATÉGICA	CÓD.	METAS		PRAZO		CONDICIONANTES							
					2031 (10 anos)									
A2.9	Promoção de intermodalidade	M2.9.2	Contemplar estruturas de estacionamento e instalação de novos pontos de parada de táxis na execução do Novo Terminal Metropolitano				Execução do Novo Terminal Metropolitano							
LEGENDA														
NA	Não se aplica													

Fonte: URBTEC™ (2021)

1.3.2 ÂMBITO INSTITUCIONAL

Quadro 11: Objetivo 03 com metas de médio prazo

TEMÁTICA			OBJETIVO											
INSTITUCIONAL			CÓD.	Alinhamento das atividades das equipes municipais com os objetivos do Plano de Mobilidade										
			03											
			METAS DA ONU DE SEGURANÇA NO TRÂNSITO RELACIONADAS											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
CÓD.	AÇÃO ESTRATÉGICA	CÓD.	METAS		PRAZO 2031 (10 anos)		CONDICIONANTES							
A3.1	Criação de banco de dados de informações de trânsito para inserção no SIG municipal, previsto na Revisão do Plano Diretor	M3.1.3	Contemplar no banco de dados as informações solicitadas pelo RENAEST				NA							
LEGENDA														
NA	Não se aplica													

Fonte: URBTEC™ (2021)

1.3.3 MODOS MOTORIZADOS

Quadro 12: Objetivo 05 com metas de médio prazo

TEMÁTICA			OBJETIVO											
MODOS MOTORIZADOS			CÓD.	Desestímulo ao transporte individual motorizados e valorização das modalidades motorizadas coletivas e logísticas										
			05											
			METAS DA ONU DE SEGURANÇA NO TRÂNSITO RELACIONADAS											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
CÓD.	AÇÃO ESTRATÉGICA	CÓD.	METAS				PRAZO 2031 (10 anos)		CONDICIONANTES					
A5.2	Aprimoramento do sistema de transporte público coletivo e reversão da tendência atual de queda do uso deste modal	M5.2.1	Fortalecimento do diálogo com a COMEC para definição de estratégias para redução da política tarifária						NA					
		M5.2.2	Implantação do Novo Terminal Metropolitano de Piraquara e uso do antigo terminal como ponto de parada						NA					

TEMÁTICA			OBJETIVO												
MODOS MOTORIZADOS			CÓD.	Desestímulo ao transporte individual motorizados e valorização das modalidades motorizadas coletivas e logísticas											
			05												
			METAS DA ONU DE SEGURANÇA NO TRÂNSITO RELACIONADAS												
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
CÓD.	AÇÃO ESTRATÉGICA	CÓD.	METAS	PRAZO		CONDICIONANTES									
				2031	(10 anos)										
A5.2	Aprimoramento do sistema de transporte público coletivo e reversão da tendência atual de queda do uso deste modal	M5.2.3	Readequação das linhas de transporte e proposição de linha municipal de ligação entre os terminais Santa Mônica e Sede.												
		M5.2.4	Fortalecimento da comunicação com a COMEC para readequação das linhas metropolitanas, em virtude da nova dinâmica de terminais												
A5.3	Redução das emissões de poluentes locais e gases de efeito estufa	M5.3.1	Aumento no número de usuários do sistema de transporte público coletivo, em função do aprimoramento do sistema												

TEMÁTICA			OBJETIVO											
MODOS MOTORIZADOS			CÓD.	Desestímulo ao transporte individual motorizados e valorização das modalidades motorizadas coletivas e logísticas										
			05											
			METAS DA ONU DE SEGURANÇA NO TRÂNSITO RELACIONADAS											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
CÓD.	AÇÃO ESTRATÉGICA	CÓD.	METAS				PRAZO 2031 (10 anos)		CONDICIONANTES					
A5.3	Redução das emissões de poluentes locais e gases de efeito estufa	M5.3.2	Estímulo ao uso de modos não motorizados e aumento no número de usuários dos modais.						Ampliação da malha cicloviária e aprimoramento do sistema pedonal					
LEGENDA														
NA	Não se aplica													

Fonte: URBTEC™ (2021)

1.3.4 MODOS NÃO MOTORIZADOS

Quadro 13: Objetivo 06 com metas de médio prazo

TEMÁTICA			OBJETIVO											
MODOS NÃO MOTORIZADOS			CÓD.	Incentivo ao uso de modais não motorizados e investimentos em suas estruturas de apoio										
			06											
			METAS DA ONU DE SEGURANÇA NO TRÂNSITO RELACIONADAS											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
CÓD.	AÇÃO ESTRATÉGICA	CÓD.	METAS		PRAZO		CONDICIONANTES							
					2031 (10 anos)									
A6.2	Aprimoramento e promoção de estruturas de ciclabilidade	M6.2.1	Ampliação da malha cicloviária municipal				Definição dos tipos de estruturas cicláveis adequadas para cada trecho							
		M6.2.3	Inserção de sinalização específica ao longo dos trechos cicloviários propostos a médio prazo				Implantação dos trechos							
A6.3	Garantia da segurança viária e pública para usuários de modais ativos	M6.3.1	Implantação de estruturas específicas para a iluminação da escala do pedestre e ciclista e regulamentação de seus padrões de execução nas normativas municipais				NA							
LEGENDA														
NA	Não se aplica													

Fonte: URBTEC™ (2021)

1.4 METAS LONGO PRAZO

1.4.1 SISTEMA DE CIRCULAÇÃO GERAL

Quadro 14: Objetivo 02 com metas de longo prazo

TEMÁTICA			OBJETIVO											
SISTEMA DE CIRCULAÇÃO GERAL			CÓD.	Promoção e aprimoramento de conexões intramunicipais										
			02											
			METAS DE AÇÃO PARA SEGURANÇA NO TRÂNSITO RELACIONADAS											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
CÓD.	AÇÃO ESTRATÉGICA	CÓD.	METAS		PRAZO		CONDICIONANTES							
					2041 (20 anos)									
A2.7	Monitoramento de conflitos viários e aprimoramento da segurança viária	M2.7.1	Redução em 50% de acidentes de trânsito ocorridos no município.				Melhorias na segurança viária do sistema de circulação do município							

Fonte: URBTEC™ (2021)

2 MONITORAMENTO, AVALIAÇÃO E REVISÃO DO PLANO DE MOBILIDADE URBANA

Para o monitoramento, avaliação e revisão do Plano de Mobilidade Urbana do Município de Piraquara, é estabelecido um sistema de indicadores de monitoramento, componente obrigatório na elaboração de planos de mobilidade conforme a Lei 12.578/2012.

O sistema de Indicadores de monitoramento tem como principal objetivo possibilitar que as ações implantadas pelo Plano de Mobilidade sejam verificadas, para auxiliar na tomada de decisões para alcançar a mobilidade sustentável.

2.1 ESTALECIMENTO DE ATOS NORMATIVOS

Utilizando-se como base o Índice de Mobilidade Urbana Sustentável (IMUS), proposto por Costa (2008), o IMUS é composto por uma hierarquia de critérios composto por nove Domínios: Acessibilidade; Aspectos Ambientais; Aspectos Sociais; Aspectos Políticos; Infraestrutura de Transportes; Modos não Motorizados; Planejamento Integrado; Tráfego e Circulação Urbana; os Sistemas de Transporte Urbano. Os Domínios são divididos em 37 temas e 87 indicadores. Com base nos objetivos e metas estabelecidos, foram definidos os indicadores, os critérios para definição do score normalizador e seus respectivos pesos. Para o Plano de Mobilidade de Piraquara, é proposto uma simplificação do IMUS, utilizando-se como base os seus Domínios, temas e indicadores, porém, com classificações diferentes, como explicado a seguir.

2.1.1 INDICADORES PROPOSTOS PARA O PLANMOB DE PIRAQUARA

Para o Plano de Mobilidade de Piraquara, os indicadores selecionados refletem a realização e a eficiência das propostas desenvolvidas. Em alguns casos, o Município ainda não possui um banco de dados armazenado para a realização do cálculo, mas, a intenção dos indicadores selecionados é orientar para a gestão municipal, na aplicação e manutenção dos objetivos propostos, além de desenvolver o banco de dados. Com isso, a consultora propõe a simplificação da metodologia.

O IMUS inclui o item diretrizes e meios para a acessibilidade universal citada no Termo de Referência, em conjunto com uma série de indicadores que remetem a acessibilidade universal.

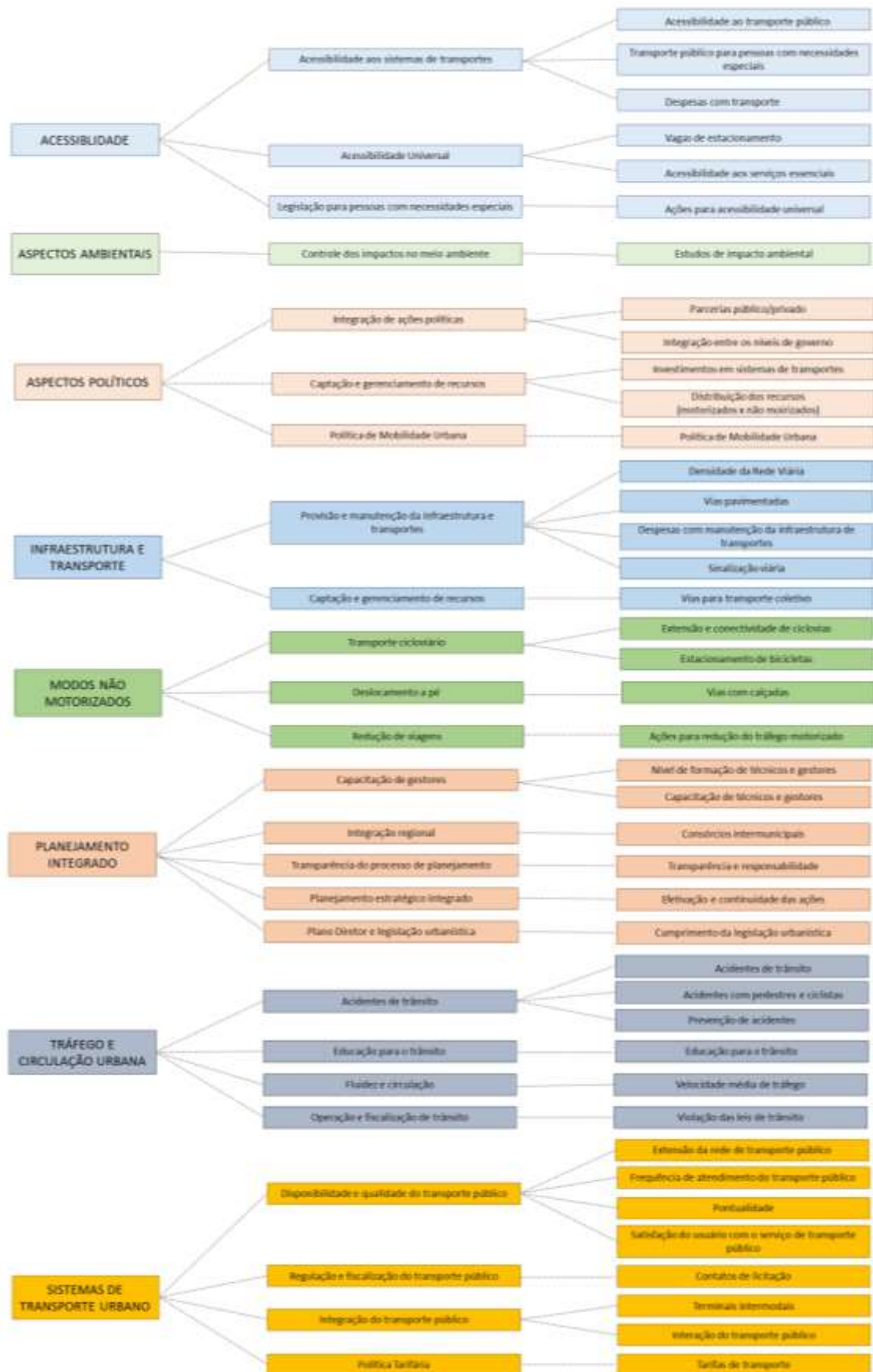
Na Figura 3 está apresentada a classificação dos indicadores selecionados, seguindo uma escala de cores:

Figura 3: Classificação indicadores



Fonte: URBTEC™ (2021)

Na Figura 4 podemos observar a organização do Índice de Mobilidade Urbana Sustentável de Piraquara.



Quadro 15: Indicadores de mobilidade urbana sustentável de Piraquara

DOMÍNIO	INDICADOR	DESCRIÇÃO	CRITÉRIO PARA DEFINIÇÃO DO SCORE NORMALIZADOR		
ACESSIBILIDADE	1	Acessibilidade ao transporte público	Porcentagem da população urbana reside na área de cobertura de um ponto de acesso aos serviços de transporte público, raio de abrangência 500m.	100%	
				80%	
				60%	
				40%	
				Até 20%	
	2	Transporte público para pessoas com necessidades especiais	Porcentagem dos veículos da frota municipal de transporte público por ônibus adaptada para pessoas com necessidades especiais e restrições de mobilidade.	100% (ou há serviços especiais para transporte de pessoas com necessidades especiais)	
					80%
					60%
					40%
					Até 20% (ou não há serviços especiais para transporte de pessoas com necessidades especiais)
	3	Despesas com transporte	Porcentagem da renda mensal pessoal (ou domiciliar) relativa a despesas com transporte público.	100%	
					80%
					60%
					40%
					Até 20%
	4	Vagas de estacionamento para pessoas com necessidades especiais	Porcentagem de vagas em estacionamentos públicos para pessoas com necessidades especiais	Nº superior de vagas previstas pela norma 9050	
Nº superior de vagas previstas pela norma 9050 e bem sinalizadas					
Nº de vagas previstas pela norma 9050 e bem sinalizadas					
Nº de vagas previstas pela norma 9050					
Nº inferior de vagas previstas pela norma 9050					
Não há vagas disponíveis					

DOMÍNIO	INDICADOR	DESCRIÇÃO	CRITÉRIO PARA DEFINIÇÃO DO SCORE NORMALIZADOR	
ACESSIBILIDADE	5	Acessibilidade aos serviços essenciais	Porcentagem da população urbana reside até 500 metros de um equipamento de saúde e/ou educação	100%
				80%
				60%
				40%
				Até 20%
	6	Fragmentação urbana	Proporção de terra urbanizada contínua do total da área urbanizado do município, ou seja, não cortada por infraestrutura de transporte.	0 - 100% da área urbanizada é contínua
				5
				10
				15
				Até 20 ou mais número de subdivisões da área urbanizada do município em função da infraestrutura de transportes
	7	Ações para acessibilidade universal	Existência e tipo de ações, medidas, programas ou instrumentos, incluindo campanhas, projetos, legislação específica e normas técnicas destinadas à promoção da acessibilidade universal.	O Município dispõe de legislação específica, normas técnicas, recomendações, programas de iniciativa pública e campanhas de educação e sensibilização para acessibilidade universal
				O Município dispõe de legislação específica, normas técnicas, recomendações e ações ou programas de iniciática pública para acessibilidade universal
				O Município dispõe de legislação específica, normas técnicas e recomendações para acessibilidade universal
				O Município dispõe de legislação específica sobre acessibilidade universal
				O Município não dispõe de qualquer ação ou instrumento para acessibilidade universal

DOMÍNIO	INDICADOR	DESCRIÇÃO	CRITÉRIO PARA DEFINIÇÃO DO SCORE NORMALIZADOR
ASPECTOS AMBIENTAIS	1 Estudos de impacto ambiental	Exigência por parte do município de estudos de impacto ambiental, impactos urbanos e de vizinhança para projetos de transportes e mobilidade, incluindo: projetos de infraestrutura viária, terminais de transporte, corredores de transporte público, introdução de novas tecnologias, sistemas de média e alta capacidade, entre outros.	Estudo de impacto ambiental e estudo de impacto de vizinhança para projetos de transportes e mobilidade urbana, e define medidas compensatórias ou mitigadoras
			Estudo de impacto ambiental para projetos de transportes e mobilidade urbana e define medidas compensatórias ou mitigadoras
			Estudo de impacto ambiental e estudo de impacto de vizinhança para projetos de transportes e mobilidade urbana, mas não define medidas compensatórias ou mitigadoras
			Estudo de impacto ambiental para projetos de transportes e mobilidade urbana, mas não define medidas compensatórias ou mitigadoras
			O município não exige qualquer estudo ou medida mitigadora sobre impactos dos sistemas de transportes e mobilidade urbana
ASPECTOS SOCIAIS	1 Informação disponível ao cidadão	Existência e diversidade de informação sobre mobilidade e transportes urbanos disponibilizados ao cidadão, incluindo: informações sobre os sistemas de transportes em todas as suas modalidades, serviços de auxílio ao usuário, canais de comunicação para reclamações e denúncias, atendimento on-line, informações sobre condições de tráfego e circulação, entre outros.	Informação sobre serviços de transporte público, canais de comunicação para denúncias e reclamações, informações sobre condições de trânsito e circulação e informações sobre planos e projetos de transporte e mobilidade urbana
			Informação sobre serviços de transporte público, canais de comunicação para denúncias e reclamações e informações sobre condições de trânsito e circulação
			Informação sobre serviços de transporte público e canais de comunicação para denúncias e reclamações
			Informação sobre serviços de transporte público
			Não há disponibilidade de qualquer tipo de informação sobre transportes e mobilidade para os cidadãos

DOMÍNIO	INDICADOR	DESCRIÇÃO	CRITÉRIO PARA DEFINIÇÃO DO SCORE NORMALIZADOR
ASPECTOS SOCIAIS	2	Participação popular na tomada de decisão	Incentivou e viabilizou a participação popular no desenvolvimento de políticas, ações e projetos de transportes, mobilidade e desenvolvimento urbano, em todas as suas etapas (elaboração, implementação e monitoramento)
			Incentivou e viabilizou a participação popular no desenvolvimento de políticas, ações e projetos de transportes, mobilidade e desenvolvimento urbano, em duas de suas etapas (elaboração, implementação ou monitoramento)
			Incentivou e viabilizou a participação popular no desenvolvimento de políticas, ações e projetos de transportes, mobilidade e desenvolvimento urbano, somente em uma de suas etapas (elaboração, implementação ou monitoramento)
			Não incentivou nem viabilizou a participação popular no desenvolvimento de quaisquer políticas, ações e projetos de transportes, mobilidade e desenvolvimento urbano
			100%
ASPECTOS POLÍTICOS	3	Qualidade de vida	Porcentagem da população satisfeita com a cidade como local para viver.
			80%
			60%
			40%
			Até 20%
ASPECTOS POLÍTICOS	1	Integração entre os níveis de governo	Frequência e grau de integração de ações, programas e projetos de transportes, mobilidade e desenvolvimento urbano desenvolvidos pelo município, em conjunto com o governo estadual e/ou federal
			Muito frequentes, envolvendo os governos municipal, estadual e federal
			Frequentes, envolvendo os governos municipal, estadual e federal
			Pouco frequentes, envolvendo os governos municipal, estadual e federal
			Pouco frequentes, envolvendo somente os governos municipal e estadual
As ações integradas entre os governos municipal, estadual e federal são raras no município			

DOMÍNIO	INDICADOR	DESCRIÇÃO	CRITÉRIO PARA DEFINIÇÃO DO SCORE NORMALIZADOR	
ASPECTOS POLÍTICOS	2	Parcerias público/privado	Projetos de transportes e mobilidade urbana por meio de parcerias público privadas	Já foram implantados no município
				Encontram-se em preparação no Município
				Não estão previstos nem foram implementados no Município
	3	Investimentos em sistemas de transportes	Investimentos em sistemas de transportes e mobilidade urbana feitos pelo município no ano de referência	Obras de infraestrutura, investimentos na provisão e melhoria de serviços de transporte coletivo, projetos para os modos não-motorizados de transporte e ampliação da mobilidade de pessoas com necessidades especiais, além de planos de mobilidade urbana
				Obras de infraestrutura, investimentos na provisão e melhoria de serviços de transporte coletivo, modos não motorizados de transporte ou ampliação da mobilidade de pessoas com necessidades especiais
				Obras de infraestrutura e investimentos na provisão e melhoria de serviços de transporte coletivo
				Somente em obras emergenciais, corretivas e preventivas de infraestrutura de transportes
				Não houve investimentos em infraestrutura, sistemas de transportes e mobilidade
	5	Distribuição dos recursos (motorizados x não motorizados)	Razão entre os investimentos públicos com infraestrutura para o transporte coletivo e infraestrutura para o transporte privado.	$I > 1$ Os investimentos em infraestrutura para transportes coletivos no município no ano de referência foram superiores aos investimentos em infraestrutura para o transporte privado
				$I = 1$ os investimentos em infraestrutura para o transporte coletivo no Município no ano de referência foram equivalentes aos investimentos em infraestrutura para o transporte privado
				$I < 1$ houve investimentos em infraestrutura para transporte coletivo no Município no ano de referência, porém, estes foram bastante inferiores aos investimentos em infraestrutura para o transporte privado
$I \leq 0,5$ Houve investimentos em infraestrutura para transporte coletivo no Município no ano de referência. Os recursos foram destinados a provisão, ampliação e manutenção de vias de uso predominante de automóveis				

DOMÍNIO	INDICADOR	DESCRIÇÃO	CRITÉRIO PARA DEFINIÇÃO DO SCORE NORMALIZADOR	
ASPECTOS POLÍTICOS	6	Política de mobilidade urbana	Existência ou desenvolvimento de política de transportes e mobilidade em nível local, especialmente no que diz respeito à elaboração do Plano Diretor de Transporte e da Mobilidade.	Fase de implantação e efetivação do Plano Diretor de Transporte e da Mobilidade ou outro instrumento referente à política de mobilidade urbana
				Fase de institucionalização do Plano Diretor de Transporte e da Mobilidade ou outro instrumento referente à política de mobilidade urbana
				Fase de desenvolvimento de estudos e projetos relacionados à elaboração do Plano Diretor de Transporte e da Mobilidade ou outro instrumento referente à política de mobilidade urbana
				Fase de mobilização ou contratação de consultoria especializada para elaboração do Plano Diretor de Transporte e da Mobilidade ou outro instrumento referente à política de mobilidade urbana
				O município não possui qualquer política ou plano de mobilidade urbana em implantação ou em desenvolvimento
INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES	1	Densidade da rede viária	Extensão de vias por área urbana (km/km ²) e Grau de conectividade (número de nós)	Alta (D) / Alta (C)
				Baixa (D) / Alta (C)
				Alta (D) / Baixa (c)
				Baixa (D) / Baixa (C)
	2	Vias pavimentadas	Porcentagem do sistema viário urbano (%).	100%
				80%
				60%
				40%
				Até 20%

DOMÍNIO	INDICADOR	DESCRIÇÃO	CRITÉRIO PARA DEFINIÇÃO DO SCORE NORMALIZADOR
INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES	3 Despesas com manutenção da infraestrutura	Forma de aplicação dos recursos públicos na manutenção e conservação da infraestrutura para todos os modos de transportes	As despesas com manutenção e conservação de infraestrutura de transportes contemplaram intervenções de caráter emergencial, manutenção corretiva e preventiva das infraestruturas existentes, representando mais de 50% do total de recursos municipais investidos em sistemas de transportes e mobilidade no ano de referência
			As despesas com manutenção e conservação de infraestrutura de transportes contemplaram intervenções de caráter emergencial, manutenção corretiva e preventiva das infraestruturas existentes, representando aproximadamente 50% do total de recursos municipais investidos em sistemas de transportes e mobilidade no ano de referência
			As despesas com manutenção e conservação de infraestrutura de transportes contemplaram intervenções de caráter emergencial, manutenção corretiva e preventiva das infraestruturas existentes, porém, estas despesas representaram menos de 50% do total de recursos municipais investidos em sistemas de transportes e mobilidade no ano de referência
			As despesas com manutenção e conservação de infraestrutura de transportes se limitaram a intervenções de caráter emergencial, representando menos de 50% do total de recursos municipais investidos em sistemas de transportes e mobilidade no ano de referência
			Não houve qualquer despesa com manutenção e conservação da infraestrutura de transportes no ano de referência no município
	4 Sinalização viária	Avaliação por parte da população sobre a qualidade da sinalização viária implantada na área urbana do município.	"Excelente" para os modos motorizados e não-motorizados de transporte
			"Excelente" somente para os modos motorizados de transporte
			"Boa" para os modos motorizados e não-motorizados de transporte
			"Boa" somente para os modos motorizados de transporte
		"Ruim" somente para os modos motorizados de transporte	
		"Ruim" para os modos motorizados e não-motorizados de transporte	

DOMÍNIO	INDICADOR	DESCRIÇÃO	CRITÉRIO PARA DEFINIÇÃO DO SCORE NORMALIZADOR	
INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES	5	Vias para transporte coletivo	O indicador é obtido pelo quociente entre a área total servida por de vias atendidas por transporte coletivo por ônibus, conforme definido anteriormente, e a área efetivamente urbanizada do município, expresso em porcentagem (%). Considerando que até 400m a área é considerada totalmente atendida	100%
				80%
				60%
				40%
				Até 20%
MODOS NÃO MOTORIZADOS	1	Extensão e conectividade de ciclovias	Porcentagem de vias (%) e Grau de conectividade.	Mais de 25% do sistema viário urbano apresenta ciclovias ou ciclofaixas e a rede apresenta alta conectividade
				Mais de 25% do sistema viário urbano apresenta ciclovias ou ciclofaixas, porém, a rede apresenta baixa conectividade
				Até 25% do sistema viário urbano apresenta ciclovias ou ciclofaixas e a rede apresenta alta conectividade
				Até 25% do sistema viário urbano apresenta ciclovias ou ciclofaixas, porém, a rede apresenta baixa conectividade
				Não há no município nenhum trecho de ciclovias ou ciclofaixa
	2	Estacionamento de bicicletas	Porcentagem dos terminais de transporte público urbano que possuem estacionamento para bicicleta	100%
				80%
				60%
				40%
				Até 20%
	3	Vias com calçadas	Extensão de vias com calçadas em ambos os lados, com largura superior a 1,20 metros, em relação à extensão total da rede viária principal	100%
				80%
				60%
				40%
				Até 20%

DOMÍNIO	INDICADOR	DESCRIÇÃO	CRITÉRIO PARA DEFINIÇÃO DO SCORE NORMALIZADOR	
MODOS NÃO MOTORIZADOS	4	Ações para redução do tráfego motorizado	Políticas, estratégias ou ações empreendidas pelo município com objetivo de reduzir o tráfego motorizado.	Campanha educativa, rodízio veicular, delimitação de áreas com restrição para circulação de veículos e pedágio urbano
				Campanha educativa, rodízio veicular e delimitação de áreas com restrição para circulação de veículos
				Campanha educativa e rodízio veicular
				Apenas campanha educativa
				Não foi desenvolvido ou implantado nenhum mecanismo visando a redução do tráfego motorizado no município no ano de referência
PLANEJAMENTO INTEGRADO	1	Nível de formação de técnicos e gestores	Porcentagem de técnicos e gestores de órgãos de planejamento urbano, transportes e mobilidade com qualificação superior, do total de trabalhadores destes órgãos no ano de referência	25% ou mais
				20%
				15%
				10%
				Até 5%
	2	Capacitação de técnicos e gestores	Número de horas de treinamento e capacitação oferecidas por técnico e gestor das áreas de planejamento urbano, transportes e mobilidade durante o ano de referência	40 horas ou mais
				32 horas
				24 horas
				16 horas
	4	Consórcios intermunicipais	Existência de consórcios públicos intermunicipais para provisão de infraestrutura e serviços de transportes urbano e metropolitano.	Aquisição de máquinas e equipamentos, execução de obras de manutenção, conservação e construção de infraestrutura e prestação de serviços de transporte urbano e metropolitano
				Aquisição de máquinas e equipamentos e execução de obras de manutenção, conservação e construção de infraestrutura de transportes
				Aquisição de máquinas e equipamentos e execução de obras de manutenção e conservação de infraestrutura de transportes
				Aquisição de máquinas e equipamentos para provisão de infraestrutura de transportes
Não foi firmado ou encontra-se em vigor nenhum consórcio intermunicipal para provisão de infraestrutura e prestação de serviços de transporte				

DOMÍNIO	INDICADOR	DESCRIÇÃO	CRITÉRIO PARA DEFINIÇÃO DO SCORE NORMALIZADOR
PLANEJAMENTO INTEGRADO	5 Transparência e responsabilidade	Existência de publicação formal e periódica por parte da administração municipal sobre assuntos relacionados à infraestrutura, serviços, planos e projetos de transportes e mobilidade urbana.	Contratos e licitações para execução de obras de infraestrutura e prestação de serviços de transporte público, estágio de desenvolvimento de planos e projetos, aplicação e fonte de recursos, e impactos sociais, econômicos e ambientais de planos e projetos de transportes e mobilidade urbana
			Contratos e licitações para execução de obras de infraestrutura e prestação de serviços de transporte público, estágio de desenvolvimento de planos e projetos e aplicação e fonte de recursos para planos e projetos de transportes e mobilidade urbana
			Contratos e licitações para execução de obras de infraestrutura e prestação de serviços de transporte público, e estágio de desenvolvimento de planos e projetos de transportes e mobilidade urbana
			Contratos e licitações para execução de obras de infraestrutura e prestação de serviços de transporte públicos
			Não há publicação formal e periódica sobre assuntos relacionados à infraestrutura, serviços, planos e projetos de transportes e mobilidade urbana
	6 Efetivação e continuidade das ações	Programas e projetos de transportes e mobilidade urbana efetivados pela administração municipal no ano de referência e continuidade das ações implementadas.	Grande parte das ações para transportes e mobilidade urbana previstas pela atual gestão foram efetivadas, tendo sido dada continuidade as mesmas mesmo após mudanças no quadro da administração municipal
			Algumas ações para transportes e mobilidade urbana previstas pela atual gestão foram efetivadas, tendo sido dada continuidade as mesmas mesmo após mudanças no quadro da administração municipal
			Grande parte das ações para transportes e mobilidade urbana previstas pela atual gestão foi efetivada, no entanto, grande parte foi abandonada em função de mudanças no quadro da administração municipal
			Algumas ações para transportes e mobilidade urbana previstas pela atual gestão foram efetivadas, no entanto, grande parte foi abandonada em função de mudanças no quadro da administração municipal
			Nenhuma ação para transportes e mobilidade urbana prevista pela atual gestão não foi efetivada

DOMÍNIO	INDICADOR	DESCRIÇÃO	CRITÉRIO PARA DEFINIÇÃO DO SCORE NORMALIZADOR	
PLANEJAMENTO INTEGRADO	8	Cumprimento da legislação urbanística	Fiscalização por parte da administração municipal com relação ao cumprimento da legislação urbanística vigente.	Operações de fiscalização, notificação e atuação dos responsáveis, incluindo aplicação de sanções mais severas como paralisação das obras ou demolição parcial ou total dos empreendimentos
				Operações de fiscalização de obras e empreendimentos em desacordo com a legislação urbanística municipal, notificação e atuação dos responsáveis, incluindo aplicação de multas
				Operações de fiscalização de obras e empreendimentos em desacordo com a legislação urbanística municipal, porém não tem atuado ou aplicado qualquer sanção aos responsáveis, limitando-se a notificação dos mesmos
				Operações de fiscalização de obras e empreendimentos em desacordo com a legislação urbanística municipal somente em caso de denúncias
				A administração municipal não tem realizado operações de fiscalização de obras e empreendimentos em desacordo com a legislação urbanística municipal
TRÁFEGO E CIRCULAÇÃO URBANA	1	Acidentes de trânsito	Número de mortos em acidentes de trânsito ocorridos em vias urbanas do município no ano de referência por 10.000 habitantes	Não houve
				10
				20
				30
				40 ou mais
	2	Acidentes com pedestres e ciclistas	Porcentagem dos acidentes de trânsito ocorridos em vias urbanas do município no ano de referência envolvendo pedestres e ciclistas	Até 5%
				10%
				15%
				20%
				25% ou mais
	3	Prevenção de acidentes	Porcentagem das vias locais do sistema viário urbano que apresentam dispositivos de moderação de tráfego	100%
				75%
				50%
				25%
				As vias locais do sistema viário urbano não apresentam dispositivos de moderação de tráfego

DOMÍNIO	INDICADOR	DESCRIÇÃO	CRITÉRIO PARA DEFINIÇÃO DO SCORE NORMALIZADOR	
TRÁFEGO E CIRCULAÇÃO URBANA	4	Educação para o trânsito	Porcentagem das escolas públicas ou particulares do município que implantaram disciplinas ou programas de educação para o trânsito no ano de referência	100%
				80%
				60%
				40%
				Até 20%
	5	Velocidade média de tráfego	Velocidade média de tráfego, em horário de pico, em vias da rede principal	Igual ou superior a 30 km/h
				25 km/h
				20 km/h
				15 km/h
Até 10 km/h				
6	Violação das leis de trânsito	Porcentagem dos condutores com habilitação que cometeram infrações gravíssimas ou atingiram mais de 20 pontos no ano de referência no município	até 2%	
			4%	
			6%	
			8%	
			10% ou mais	
SISTEMAS DE TRANSPORTE URBANO	1	Extensão da rede de transporte público	Extensão da rede de transporte público em relação a extensão do sistema viário	100%
				80%
				60%
				40%
				Até 20%
	2	Frequência de atendimento do transporte público	Frequência média de atendimento do serviço de transporte público por ônibus nos horários de pico	Até 15 minutos ou 4,00 ônibus/hora
				20 minutos ou 3,00 ônibus/hora
				25 minutos ou 2,4 ônibus/hora
				30 minutos ou 2 ônibus/hora
				35 minutos ou mais, ou 1,7 ônibus/hora
	3	Pontualidade	Porcentagem das viagens por transporte coletivo por ônibus no mês analisado que respeitaram os horários programados	100%
				95%
90%				
85%				
80% ou mais				

DOMÍNIO	INDICADOR	DESCRIÇÃO	CRITÉRIO PARA DEFINIÇÃO DO SCORE NORMALIZADOR
SISTEMAS DE TRANSPORTE URBANO	4 Satisfação do usuário com o serviço de transporte público	Porcentagem da população (ou dos entrevistados) que está totalmente satisfeita (ou percebe o serviço como excelente) com o sistema de transporte público urbano	100%
			80%
			60%
			40%
			Até 20%
	6 Contratos de licitação	Porcentagem dos contratos de prestação de serviços de transportes que se encontram regularizados	100%
			80%
			60%
			40%
			Até 20%
	7 Terminais intermodais	Porcentagem dos terminais de transporte público urbano que permitem integração entre dois os mais modos de transporte público	Mais de 75%
			75%
50%			
25%			
0			
8 Interação do transporte público	Avaliação direta dos tipos de integração existente.	O sistema de transporte público é totalmente integrado com o uso de bilhete eletrônico para integração intermodal e de sistemas adjacentes (intermunicipais ou metropolitanos)	
		É praticada a integração física e tarifária temporal em terminais fechados e em qualquer ponto do sistema de transporte público urbano, para o mesmo modo de transporte e entre diferentes modos (transferências intramodais e intermodais)	
		É praticada a integração física e tarifária temporal somente em terminais fechados do sistema de transporte público urbano, para o mesmo modo de transporte (transferências intramodais)	
		É praticada somente a integração física em terminais fechados do sistema de transporte público urbano, para o mesmo modo de transporte (transferências intramodais)	
		Não é praticada nenhuma forma de integração física ou tarifária no sistema de transporte público urbano	

DOMÍNIO	INDICADOR	DESCRIÇÃO	CRITÉRIO PARA DEFINIÇÃO DO SCORE NORMALIZADOR
SISTEMAS DE TRANSPORTE URBANO	9	Tarifas de transportes	As tarifas de transporte público apresentaram em relação ao índice inflacionário selecionado:
			Não houve aumento da tarifa
			Aumento inferior ao índice
			Aumento equivalente ao índice
			Aumento superior ao índice

Fonte: URBTEC™ (2021)

2.2 FIXAÇÃO DE PERIODICIDADE PARA DO PLANO

Conforme a Lei de Mobilidade Urbana nº 12.587, de 3 de janeiro de 2012, a sistemática de avaliação, revisão e atualização periódica do Plano de Mobilidade Urbana deve ser feita em um prazo limite de até 10 (dez) anos, de preferência em conjunto com o Plano Diretor. Mesmo com esse prazo, algumas metas de longo prazo têm a indicação de serem revisadas, antes de serem implantadas, para conferir bons investimentos e o melhor resultado da ação proposta.

É importante reforçar que durante os dez anos de vigência do Plano de Mobilidade deverá existir o monitoramento constante, utilizando-se do Índice de Mobilidade Urbana Sustentável (IMUS), e revisão das propostas durante a implantação. A fase de elaboração e revisão do Plano equivale somente a 10% do trabalho para a sua aplicação e monitoramento. Os outros 90% exigem participação efetiva da comunidade, Prefeitura e Câmara Municipal, sendo um conjunto do planejamento, pacto social, da gestão democrática e por fim, do monitoramento e controle social (nova revisão), como apresentado na Figura 5.

Figura 5: Periodicidade

ELABORAÇÃO 10%	IMPLANTAÇÃO E MONITORAMENTO 90%		
Elaboração	Aprovação	Implantação e Gestão	Revisão
Comunidade Prefeitura Equipe URBTEC	Comunidade Prefeitura Câmara Municipal	Comunidade Prefeitura	Comunidade Prefeitura
Planejamento	Pacto Social	Gestão Democrática	Monitoramento E Controle Social

Fonte: URBTEC™ (2021)

2.3 INSTITUIÇÃO DE UM BANCO DE DADOS PERMANENTE SOBRE A MOBILIDADE URBANA

Na etapa de Objetivos, Ações Estratégicas e Metas foi levantada a necessidade de criação de um banco de dados municipal de informações sobre o trânsito, para inserção no Sistema de Informações Geográficas, proposto pela Revisão do Plano Diretor Municipal de Piraquara. Isso poderia permitir o controle contínuo da situação do município e facilitar o processo de tomada de decisão, no caso de necessidade de intervenções. Pensando nisso, é adequado que as informações requisitadas contemplem o que está definido pelo Registro Nacional de Acidentes e Estatísticas de Trânsito (RENAEST), permitindo o fluxo de dados entre as diversas esferas.

O RENAEST foi estabelecido pela Resolução CONTRAN nº 607, de 24 de maio de 2016, a partir da necessidade de criação de um banco de dados integrado nacionalmente. Foi implantado para estabelecer uma sistemática de controle, comunicação, registro, consulta e acompanhamento de informações de trânsito, de modo a permitir que haja embasamentos para estudos, pesquisas e ações para melhoria da segurança viária no país. O sistema está em processo de consolidação, contando atualmente com a participação de 18 Estados, segundo o Serviço Federal de Processamento de Dados (SERPRO). O processo de consolidação está sendo feito em ondas, como apresentadas no Quadro 16:

Quadro 16: Ondas de consolidação de informações do banco de dados RENAEST

Onda	Período	Dados coletados
1ª onda	01/10/2020 – 31/03/2021	Data do acidente
		Sexo
		Endereço
		Município do acidente
		Tipo de vítima
		Tipo de acidente
		Hora do acidente
		Data do óbito
		Tipo de veículo
		Tipo de usuário de via
		Nome do envolvido
		UF do acidente
2ª onda	01/04/2021 – 30/09/2021	Quadra/ Trecho/ Referência
		Data de nascimento
		Placa
3ª onda	01/10/2021 – 31/03/2022	Nº/ km
		Suspeita de álcool

Onda	Período	Dados coletados
		Gravidade da lesão
		Equipamento segurança
		Condição meteorológica
		Condição da pista
		Cruzamento
		CPF do envolvido
4ª onda	01/04/2022 – 30/09/2022	Condição de iluminação
		Acostamento
		Canteiro Central
		Guardrail
		Tipo de pavimento
		Curva na via
		Controle de tráfego
		Tipo de pista

Fonte: RENAEST (2021), adaptado por URBTEC™ (2021)

Ainda segundo essa Resolução, as informações serão coletadas por meio de Boletins de Ocorrência de Acidentes de Trânsito (BOAT), com complementação de informações do Registro Nacional de Veículos Automotores (RENAVAM) e do Registro Nacional de Infrações (RENAINF). Em seu artigo 3º, a Resolução determina que o RENAEST será integrado pelos órgãos e entidades que realizem o registro do BOAT, podendo ainda também haver a integração por parte do Corpo de Bombeiros, do Serviço de Atendimento Médico de Urgência (SAMU), do Ministério da Saúde, das Secretarias de Saúde e do Consórcio do Seguro de Danos Pessoais Causados por Veículos Automotores de Via Terrestre (DPVAT), desde que firmem convênio com os órgãos estaduais e municipais.

O processo de homologação das informações se dá em três níveis: primeiro na esfera municipal, por parte dos órgãos executivos de trânsito dos municípios integrados ao Sistema Nacional de Trânsito (SNT); segundo na esfera estadual, realizada por órgãos de Estado; terceiro na esfera nacional, por parte do Departamento Nacional de Trânsito (DENATRAN).

Uma vez que o município de Piraquara não é registrado no Sistema Nacional de Trânsito, o mesmo não possui a obrigação de se integrar ao RENAEST, porém, a compatibilização de informações é essencial para o planejamento adequado do sistema de circulação no município. Além disso, possibilita a comparação com outros municípios e a integração futura, caso seja de interesse do município, podendo seguir as etapas de consolidação de dados, propostas pelo sistema RENAEST. Dessa maneira, a boa comunicação,

com os órgãos responsáveis pelas rodovias incidentes em Piraquara, é de extrema importância, mesmo que não haja obrigação legal de fluxo de dados.

2.4 REALIZAÇÃO DE PROCESSOS PERIÓDICO DE CONSULTAS À SOCIEDADE

Para a realização de processos periódicos de consultas à sociedade, indica-se a adaptação do Conselho Municipal de Urbanismo proposta no Plano Diretor de Piraquara, incluindo atribuições para o acompanhamento do Plano de Mobilidade. Os Conselhos têm grande importância para a participação da população, nas decisões do Município, tendo como propósito intervir os seus interesses perante o Estado, aplicando a democracia participativa prevista constitucionalmente e no Estatuto da Cidade.

É importante ressaltar que a composição do Conselho Municipal de Urbanismo deverá respeitar a participação paritária, entre poder público e sociedade civil organizada, e será estabelecida por ato do poder executivo municipal.

Art. 46 Junto das atribuições estabelecidas na Lei do Plano Diretor Municipal, o Conselho Municipal de Urbanismo, criado pela Lei Municipal 1.475/2007, alterada pelas Leis Municipais n.º 1.777/2017 e nº 1.780/2017, também terá a atribuição de formular e compatibilizar políticas públicas, planos, programas e projetos de mobilidade urbana municipal e a incorporação dessas ações aos orçamentos plurianuais, anuais e a Lei de Diretrizes Orçamentárias, por um processo contínuo, dinâmico e flexível, que tem como objetivos:

- I. Criar canais de participação da sociedade na gestão municipal;
- II. Instituir um processo permanente e sistematizado de atualização do Plano de Mobilidade Urbana Municipal.

Art. 47 O Conselho Municipal de Urbanismo terá o apoio do órgão técnico do Órgão Municipal de Trânsito – Superintendência de Trânsito.

Art. 48 São atribuições do Conselho Municipal de Urbanismo, além das estabelecidas na Lei do Plano Diretor Municipal:

- I. Opinar sobre questões de uso do solo relacionadas com a mobilidade urbana e rural;
- II. Emitir pareceres sobre propostas de alteração deste Plano de Mobilidade e legislações

correlatas com o tema de mobilidade;

- III. Acompanhar a execução do desenvolvimento de programas e projetos relacionados com este Plano;
- IV. Auxiliar o monitoramento do Plano de Mobilidade Urbana Municipal;
- V. Auxiliar a avaliação e na proposição de ajustes do Plano de Mobilidade Urbana Municipal;
- VI. Auxiliar a definição das ações do Plano de Mobilidade Urbana Municipal à curto, médio e longo prazo
- VII. Autorizar, juntamente com a Superintendência de Trânsito, as intervenções no sistema viário, desde que estejam em consonância com os objetivos e diretrizes estabelecidas nessa Lei.

Além disso, deverá envolver a comunidade em reuniões e encontros, cuja intenção é desenvolver a mobilidade ao Município. A aplicação de instrumentos de participação engloba a população, que não esteja mobilizada continuamente, em ações para contribuir com as melhorias em Piraquara. Reuniões e audiências públicas, conferências, gestão orçamentária participativa, projetos e programas específicos, iniciativa popular de Projeto de Lei, são alguns dos instrumentos que podem ser utilizados com essa finalidade. Nesses eventos, é importante haver mobilização da população, divulgação, acompanhamento e avaliação, para que os mesmos aconteçam de forma efetiva.

3 MINUTAS DE ANTEPROJETO DE LEI DA MOBILIDADE URBANA MUNICIPAL

3.1 PROJETO DE LEI PLANO DE MOBILIDADE URBANA

PROJETO DE LEI PLANO DE MOBILIDADE URBANA

Institui o Plano de Mobilidade Urbana do Município de Piraquara

TÍTULO I – DA CONCEITUAÇÃO, PRINCÍPIOS E OBJETIVOS GERAIS

Art. 1 Esta Lei tem por finalidade assegurar o direito de ir e vir de toda população, garantindo os deslocamentos de pessoas, a circulação de cargas no seu território e o escoamento da produção urbana e rural, com a melhor relação custo-benefício social e ambiental, por meio da:

- I. Diversificação dos usos e das atividades no espaço municipal e regional, visando à redução da necessidade de deslocamento;
- II. Integração metropolitana, regional e municipal dos transportes e do sistema viário.

Art. 2 O Plano Municipal de Mobilidade Urbana é instrumento estratégico da política de mobilidade urbana, determinante para todos os agentes públicos e privados, que atuam no Município.

§ 1º O Plano de Mobilidade Urbana Municipal é parte integrante do processo de planejamento municipal. O Plano Diretor Municipal, o Plano Plurianual, a Lei de Uso e Ocupação do Solo, a Lei de Parcelamento, o Código de Obras e Edificações, o Código de Posturas e o Orçamento Anual deverão incorporar as suas diretrizes e prioridades.

§ 2º O Plano Municipal de Mobilidade Urbana deverá observar os planos nacionais, regionais, estaduais, metropolitano de desenvolvimento urbano integrado, de ordenação do território e de mobilidade urbana.

Art. 3 O Plano Municipal de Mobilidade Urbana abrange a totalidade do território do Município de Piraquara, definindo:

-
- I. A política de mobilidade urbana do Município;
 - II. A hierarquização do sistema viário, que deve ser respeitada, conforme os termos estabelecidos no Plano Diretor do Município;
 - III. As políticas públicas de transporte e circulação do Município e sua integração metropolitana;
 - IV. Os Planos, Obras e Ações Estratégicas do governo municipal;
 - V. A compatibilidade do Plano Diretor do Município;
 - VI. A gestão do sistema de Planejamento de Mobilidade Urbana
 - VII. O fomento da mobilidade sustentável no território municipal considerando o contexto metropolitano.

Art. 4 O Sistema de Planejamento e Gestão é formado por um conjunto de órgãos, normas, recursos humanos e recursos técnicos, utilizado com o objetivo de coordenar ações públicas, em parceria com as entidades privadas e com a sociedade em geral. O Sistema de Planejamento e Gestão visa o fomento e a implantação de diversos programas setoriais, com o objetivo de modernizar a ação governamental.

Art. 5 Este Plano Municipal de Mobilidade Urbana parte da realidade do Município, e tem como prazos: curtos (entre 2 e 5 anos); médios (até 10 anos) e longos (até 20 anos).

Art. 6 Este Plano Municipal de Mobilidade Urbana rege-se pelos seguintes princípios:

- I. Inclusão social, compreendida como garantia de acesso a bens, serviços e políticas de mobilidade qualificada a todos os munícipes;
- II. Direito à Cidade para todos, compreendendo o direito ao transporte eficiente e de qualidade, ao sistema viário qualificado e integrado; à circulação segura e confortável nos diversos modos de transporte e deslocamento; ao acesso aos serviços públicos, equipamentos urbanos, trabalho e lazer, para as presentes e futuras gerações;
- III. Respeito às funções sociais da Cidade e da propriedade, nos termos da Constituição Federal e do Estatuto da Cidade;
- IV. Participação da população nos processos de decisão e planejamento, por meio de uma gestão democrática;

-
- V. A integração das ações públicas e privadas viabilizada pelos programas e projetos de atuação, com objetivo de preservação dos recursos naturais, com incentivos voltados ao uso dos meios de transporte sustentáveis;
 - VI. Acessibilidade universal;
 - VII. Desenvolvimento sustentável das cidades, nas dimensões socioeconômicas e ambientais;
 - VIII. Equidade no acesso dos cidadãos ao transporte público coletivo;
 - IX. Eficiência, eficácia e efetividade na prestação dos serviços de transporte urbano;
 - X. Gestão democrática, controle social do planejamento e avaliação da Política Municipal de Mobilidade Urbana;
 - XI. Segurança nos deslocamentos das pessoas;
 - XII. Aperfeiçoamento da logística do transporte de cargas no Município;
 - XIII. Justa distribuição dos benefícios e ônus decorrentes do uso dos diferentes modos e serviços;
 - XIV. Ampliação da dinâmica e rede de mobilidade metropolitana;
 - XV. Equidade ao uso do espaço público de circulação, nas vias e nos logradouros;
 - XVI. Eficiência, eficácia e efetividade na circulação urbana.

Art. 7 É objetivo da Política de Mobilidade Urbana ordenar o pleno desenvolvimento da circulação e da mobilidade urbana, por meio da distribuição socialmente justa do acesso equilibrado e diversificado dos meios de circulação e de transporte em seu território, de forma a assegurar o bem-estar equânime de seus habitantes mediante:

- I. A consolidação do Município como subcentro metropolitano, sede de atividades produtivas e geradoras de emprego e renda;
- II. A implementação de infraestrutura urbana de circulação, transporte e serviços e equipamento públicos de mobilidade urbana;
- III. A utilização racional dos meios de transporte de modo a garantir uma cidade sustentável, social, econômica e ambientalmente, para as presentes e futuras gerações, fomentando a utilização de meios de transportes não motorizados e do transporte coletivo;

-
- IV. A gestão democrática, por meio da participação da população e de associações representativas dos vários segmentos da comunidade, na formulação, execução e acompanhamento de planos, programas e projetos de mobilidade urbana;
- V. A cooperação entre os governos, a iniciativa privada e os demais setores da sociedade no processo de mobilidade urbana, em atendimento ao interesse social;
- VI. O planejamento do desenvolvimento da Cidade, da distribuição espacial da população e das atividades econômicas do Município, de modo a evitar e corrigir as distorções de circulação e seus efeitos negativos sobre o ambiente construído e natural;
- VII. A ordenação e o controle do uso do solo, de forma a combater e evitar:
- a. a proximidade ou conflitos entre usos existentes e propostos e meios de deslocamento e de transporte;
 - b. o parcelamento do solo, a edificação ou o uso excessivos ou inadequados em relação à infraestrutura de mobilidade urbana;
 - c. a instalação de empreendimentos ou atividades que possam funcionar como polos geradores de tráfego, sem a previsão da infraestrutura correspondente;
 - d. a deterioração das áreas urbanizadas e os conflitos entre seus usos e a função das vias que permitem acesso;
 - e. a centralização dos serviços, comércios e estruturas e incentivos governamentais na área central do município;
- VIII. A integração e complementaridade entre as atividades urbanas e rurais, tendo em vista o desenvolvimento socioeconômico do Município e do território sob sua área de influência;
- IX. A adequação dos instrumentos de política econômica, tributária e financeira, e dos gastos públicos relacionados aos objetivos da mobilidade urbana, de modo a privilegiar os investimentos geradores de bem-estar geral e a fruição dos bens pelos diferentes segmentos sociais;
- X. A proteção, preservação e recuperação do meio ambiente natural e construído, do patrimônio cultural, histórico, artístico, paisagístico, arqueológico e urbanístico
- XI. Reduzir as desigualdades e promover a inclusão social;

-
- XII. Promover o acesso aos serviços básicos e equipamentos sociais;
 - XIII. Proporcionar melhoria nas condições urbanas da população, no que se refere à acessibilidade e mobilidade;
 - XIV. Proporcionar melhorias para a eficácia da mobilidade metropolitana;
 - XV. Promover o desenvolvimento sustentável, com a mitigação dos custos ambientais e socioeconômicos dos deslocamentos de pessoas e cargas nas cidades;
 - XVI. Consolidar a gestão democrática como instrumento e garantia da construção contínua do aprimoramento da mobilidade urbana.

TÍTULO II – DA INTEGRAÇÃO METROPOLITANA E REGIONAL

Art. 8 Respeitado o princípio da autonomia municipal, o Plano de Mobilidade Urbana Municipal assegurará o pleno funcionamento da integração regional entre os Municípios da Região Metropolitana de Curitiba, no que concerne às funções públicas objeto de gestão comum, especialmente transporte público e sistema viário metropolitano e regional.

Art. 9 Constituem-se funções públicas objeto de gestão comum:

- I. Transporte público e o sistema viário metropolitano e regional;
- II. Promoção de construção de novas vias e novos acessos à rede viária metropolitana e melhorar as interseções existentes, respeitando os modos não motorizados de transporte e, especialmente, aqueles acessos e vias envolvidos nos itinerários do transporte público metropolitano, principalmente entre Piraquara e Curitiba;
- III. Fomento da integração do sistema de transporte público coletivo municipal com o metropolitano;
- IV. Turismo;
- V. Planejamento do uso de ocupação do solo, observados os princípios da Lei Federal nº 10.257, de 10 de julho de 2001 – Estatuto da Cidade;
- VI. Informações regionais e cartografia.

Art. 10 Constituem-se em Elementos Estruturadores da Região Metropolitana de Curitiba os eixos do arcabouço da região, os quais, com suas características diferenciadas, permitem

alcançar, progressivamente, uma maior integração entre os municípios, tecido urbano e o sítio natural, com melhor coesão e fluidez entre suas partes, bem como um maior equilíbrio entre as áreas construídas e os espaços abertos, compreendendo:

- I. A Rede Viária Estrutural, constituída pelas vias que estabelecem as principais ligações entre as diversas partes do Município e entre os demais municípios;
- II. A Rede Estrutural de Transporte Público Coletivo Metropolitano, que interliga as diversas regiões da Cidade com a região metropolitana, atendendo à demanda concentrada e organizando a oferta de transporte;
- III. A Rede Estrutural de Eixos e Polos de Centralidades, constituída pelos centros principais e pelos centros e eixos de comércio e serviços consolidados ou em consolidação, e pelos grandes equipamentos urbanos, tais como parques, terminais, hospitais, universidades, aeroportos e por novas centralidades a serem criadas;
- IV. Os Equipamentos Sociais, que constituem o conjunto de instalações regionais destinadas a assegurar o bem-estar da população mediante a prestação de serviços públicos de saúde, educação, cultura, lazer, abastecimento, segurança, transporte e comunicação;
- V. Os parques, reservas e unidades de preservação, que constituem o conjunto dos espaços naturais, de propriedade pública ou privada, necessários à manutenção da qualidade ambiental e ao desenvolvimento sustentável do Município e da região.

Art. 11 A implantação, de qualquer projeto, público ou privado, deverá, na respectiva área, considerar a implantação dos elementos estruturadores e integradores envolvidos, bem como obedecer às disposições estabelecidas nesta lei e na legislação complementar de uso, parcelamento e ocupação do solo e na legislação estadual em especial à relativa à Região Metropolitana de Curitiba.

Art. 12 Será estimulada a geração de novas centralidades e dinamizadas as já existentes pela implantação contígua de agências e repartições da Prefeitura, escolas públicas, pontos de embarque, praças e passeios públicos, equipamentos de serviços públicos, de mobiliário urbano, como elementos catalisadores do comércio e serviços privados.

TÍTULO III – PLANOS E AÇÕES ESTRATÉGICAS DA MOBILIDADE

Art. 13 A Estratégia de Mobilidade Urbana tem como objetivo qualificar a circulação e o transporte urbano, proporcionando os deslocamentos na cidade e atendendo às distintas necessidades da população, pela capacitação, incremento e melhoria da malha viária, das áreas de circulação de pedestres, dos sistemas transporte coletivo municipal e metropolitano, de uso individual e de cargas, e a implantação de programas de educação no trânsito, com o objetivo de diminuir acidentes, diminuir os níveis de poluição sonora e atmosférica. Compreende a hierarquização de vias, com vistas a otimizar o desempenho do sistema de transporte urbano, integradas com ciclovias e estacionamentos em logradouros públicos.

Seção I - Da Hierarquia Viária

Art. 14 O Sistema Viário é o conjunto de vias do Município, classificadas e hierarquizadas segundo critério funcional, formado basicamente por:

- I. Via expressa: é a que abriga as características de corredor de transporte. Essa via busca estruturar o município e abrigar os principais itinerários de transporte coletivo, promover a integração de diferentes modais de transporte e propiciar a ocupação aos adensamentos urbanos. Estabelece ligações entre municípios vizinhos ou áreas contíguas que atende, principalmente, as diretrizes definidas pela Coordenação da Região Metropolitana de Curitiba (COMEC), pelo Anel Metropolitano e pelo Corredor Metropolitano, entre outras, com função de ligação intermunicipal, sendo permitido transporte de carga.
- II. Vias marginais: são aquelas definidas ao longo das Rodovias Estaduais e Federais, nos trechos inseridos na malha urbana que têm como objetivo promover o acesso às atividades lindeiras, das rodovias de forma segura e ordenada;
- III. Via arterial: é a de elevada capacidade de tráfego, que tem como objetivo promover a ligação entre diferentes bairros ou regiões da cidade, proporcionar ligações transversais e longitudinais, em complementação à estruturação dos eixos, com o objetivo de conduzir o tráfego nos percursos de maior distância, proporcionando a ligações entre bairros;

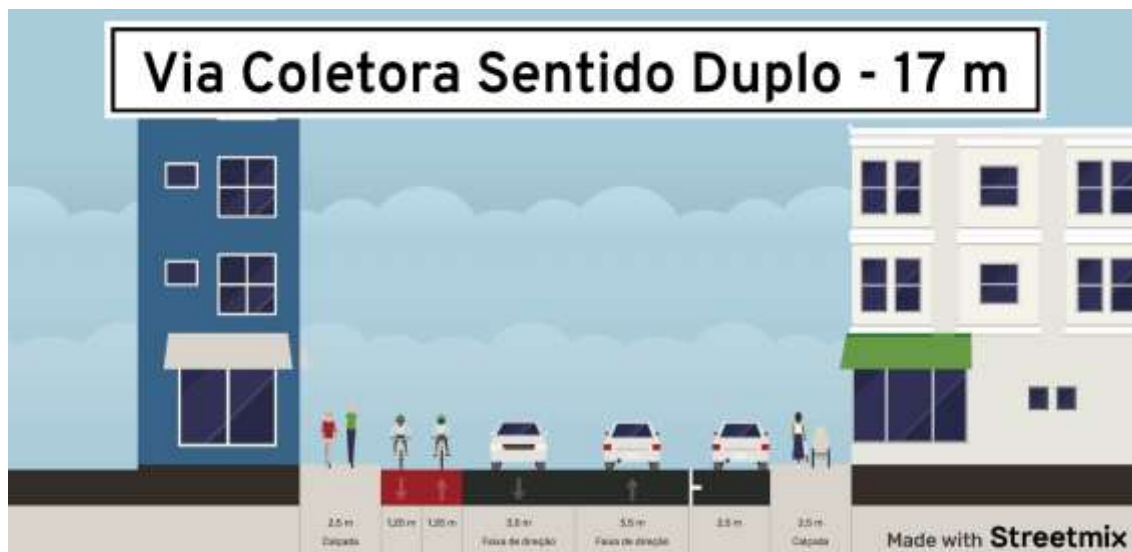


Fonte: URBTEC™ (2021)



Fonte: URBTEC™ (2021)

IV. Via coletora: é aquela que liga um ou mais bairros entre si e coleta ou distribui o trânsito dentro das regiões da cidade, principalmente a partir das vias arteriais e coletoras;



Fonte: URBTEC™ (2021)



Fonte: URBTEC™ (2021)

V. Via parque: possui função similar a via coletora, e foi planejada para áreas que possuam certa fragilidade ambiental, incorporando a área de parque linear, a fim de servir como uma área de amortecimento para zonas ambientalmente frágeis.



Fonte: URBTEC™ (2021)

VI. Via local: é aquela que distribui o tráfego internamente ao bairro, destinada ao acesso local ou às áreas restritas;



Fonte: URBTEC™ (2021)

VII. Vias especiais: são aquelas pertencentes aos centros urbanos dos distritos e localidades reconhecidas por lei, cujos trechos da malha viária constituídos por vias exclusivas para acesso a lotes enclausurados ou já consolidadas, ficando a critério do poder público sua viabilidade ou não;

VIII. Ciclovia: é destinada ao uso exclusivo de ciclos e meio de transporte não motorizado;

IX. Via compartilhada: é aquela destinada ao acesso compartilhado entre veículos e

pedestres na área central, com a priorização do deslocamento de pedestres;

X. Contorno rodoviário: é a via de trânsito rápido, cuja função é estabelecer ligações entre diferentes pontos de rodovias, com objetivo de desviar o tráfego de passagem, ou regional, das áreas densamente urbanizadas, e que passa parcial ou integralmente pelo município;

XI. Estrada: é a via rural que tem por função promover as ligações entre as propriedades rurais, com as demais vias e com os aglomerados urbanos ou rurais.

Parágrafo único. As ações estratégicas a serem implementadas na Hierarquização Viária, constantes do Plano Diretor em consonância com o Plano Municipal de Mobilidade Urbana, visam o deslocamento racional dos pedestres, compatibilizando-o com os diferentes modos de transportes público e privado.

Seção II - Da Circulação Viária e Transportes

Art. 15 São diretrizes da política de Circulação Viária e de Transportes:

I. Garantir e melhorar a circulação e o transporte urbano, proporcionando deslocamentos intra e interurbanos, que atendam às necessidades da população;

II. Priorizar o transporte coletivo, os modais não motorizados e o pedestrianismo em detrimento ao transporte individual;

III. Tornar mais homogênea a acessibilidade em toda a área urbanizada da Cidade;

IV. Adequar o sistema viário, tornando-o mais abrangente e funcional, especialmente nas áreas de urbanização incompleta, visando promover a sua estruturação e a ligação interbairros;

V. Ampliar e melhorar as condições de circulação de pedestres e de grupos específicos, como idosos, portadores de deficiência especial e crianças;

VI. Garantir o abastecimento, a distribuição de bens e o escoamento da produção do Município, equacionando o sistema de movimentação e armazenamento de cargas, de modo a reduzir seus impactos sobre a circulação de pessoas e o meio ambiente;

VII. Vincular o planejamento e a implantação da infraestrutura física de circulação e de transporte público às diretrizes de planejamento contidas no Plano Diretor;

-
- VIII. Garantir e melhorar a ligação do Município de Piraquara, com a Região Metropolitana de Curitiba, com o estado do Paraná e com outras regiões do país;
- IX. Estudar soluções para a travessia de pedestres, com segurança, nas vias classificadas como expressas, como a PR-415 (Rodovia Deputado João Leopoldo Jacomel);
- X. Urbanizar adequadamente as vias da rede estrutural e os corredores de transportes, de modo a garantir segurança aos cidadãos e a preservação do patrimônio histórico, ambiental, cultural, paisagístico, urbanístico e arquitetônico do Município;
- XI. Avaliar constantemente a necessidade de ampliar e encontrar soluções, além de implantar melhorias para os meios de transporte não motorizado.

Art. 16 São ações estratégicas da política de Circulação Viária e de Transportes:

- I. Criar programa de adaptação dos logradouros para melhorar as condições de circulação de pedestres e de grupos específicos, como dos idosos, de portadores de necessidades especiais e das crianças;
- II. Implantar novas vias ou melhorias viárias em áreas em que o sistema viário estrutural se apresente insuficiente, em função do transporte coletivo;
- III. Disciplinar a oferta de locais de estacionamento em áreas públicas e privadas, de modo compatível com as propostas de uso e ocupação do solo, do sistema viário e as condições ambientais;
- IV. Induzir uma política para qualificar as paradas de transporte coletivo no território do Município e no Terminal Municipal;
- V. Diminuir as estatísticas de acidentes de trânsito, promover um convívio gentil entre pedestres, ciclistas e condutores de veículos automotores, na área central da Cidade de Piraquara, melhorando a segurança viária nas áreas que concentram a maior circulação de pedestres, ciclistas e veículos.

Art. 17 A criação de novas Zonas de Tráfego – ZT's, a sua divisão, o aumento de seus perímetros ou qualquer alteração na delimitação deverá ser definida a partir de estudo técnico e sujeitadas às esferas competentes de análise e orientação técnica.

Seção III - Da Qualificação Da Paisagem Urbana

Art. 18 A Estratégia de Qualificação da Paisagem Urbana tem como objetivo a requalificação dos espaços públicos de circulação do Município, por meio de ações que garantam a preservação dos valores culturais, históricos e paisagísticos, promovendo suas potencialidades, bem como a plena utilização dos logradouros públicos com conforto e segurança, além da promoção do bem-estar dos usuários da cidade.

Parágrafo único. Integra o Patrimônio Cultural, para efeitos desta Lei, o conjunto de bens imóveis de valor significativo - edificações isoladas ou não, ambiências, parques urbanos e naturais, praças, sítios e paisagens, assim como manifestações culturais, tradições, práticas e referências, denominados de bens intangíveis -, que conferem identidade a esses espaços.

Art. 19 São diretrizes da Política de Qualificação da Paisagem Urbana:

- I. Garantir o direito do cidadão à fruição da paisagem;
- II. Garantir a qualidade ambiental do espaço público e dos logradouros;
- III. Garantir aos cidadãos a possibilidade de identificação, leitura e apreensão da paisagem urbana e de seus elementos constitutivos públicos e privados;
- IV. Assegurar o equilíbrio visual entre os diversos elementos que compõem a paisagem urbana;
- V. Favorecer a preservação do patrimônio cultural e ambiental urbano;
- VI. Disciplinar o uso do espaço público pelo setor privado, em caráter excepcional, subordinando-o ao projeto urbanístico previamente estabelecido, segundo parâmetros legais expressamente discriminados em lei;
- VII. Disciplinar o ordenamento dos elementos componentes da paisagem urbana, assegurando o equilíbrio visual entre os diversos elementos que o compõem, favorecendo a preservação do patrimônio cultural e ambiental urbano e garantindo ao cidadão a possibilidade de identificação, leitura e apreensão da paisagem e de seus elementos constitutivos, públicos e privados.

Art. 20 São ações estratégicas da Política de Paisagem Urbana:

- I. Criar novos padrões, mais restritivos, de comunicação institucional, informativa ou

indicativa;

- II. Estabelecer parâmetros de dimensões, posicionamento, quantidade e interferência mais adequados à sinalização de trânsito, aos elementos construídos e à vegetação, considerando a capacidade de suporte da região;
- III. Estabelecer normas e diretrizes para implantar os elementos componentes da paisagem urbana, nos eixos viários estruturais estabelecidos neste Plano;
- IV. Reurbanizar e requalificar as vias eixos e das áreas centrais;
- V. Desenvolver e consolidar um sistema de Corredores de Centralidade, com a dinamização de serviços, cultura e infraestrutura;
- VI. Melhorar a qualidade e eficácia dos elementos de identificação dos logradouros e a orientação para sua acessibilidade por veículos e pedestres;
- VII. Implantar mobiliário urbano de qualidade em toda a cidade;
- VIII. Estabelecer parâmetros de dimensões, posicionamento, quantidade e interferência mais adequados à arborização urbana, considerando o dimensionamento dos passeios, o caráter da via, a compatibilização com as redes de infraestrutura.

Seção IV - Da Infraestrutura e Serviços Públicos Vinculados ao Sistema Viário

Art. 21 São diretrizes da política de Infraestrutura e Serviços de Mobilidade Urbana:

- I. Racionalizar a ocupação e a utilização da infraestrutura junto ao sistema viário existente e por instalar;
- II. Assegurar a equidade na distribuição territorial dos serviços e a garantia da universalização do acesso à infraestrutura urbana e aos serviços de utilidade pública;
- III. Garantir o investimento em infraestrutura;
- IV. Implantar e manter o Sistema de Informações Integrado de Infraestrutura Urbana;
- V. Coordenar o cadastramento das redes de água, esgoto, telefone, energia elétrica, cabos e demais redes que utilizam o subsolo, mantendo o banco de dados atualizado sobre elas com vistas a qualificar as ações e os projetos viários e os de mobilidade urbana.

Art. 22 São ações estratégicas da política de infraestrutura e de serviços de utilidade pública:

-
- I. Implantar, por meio de galerias técnicas, equipamentos de infraestrutura de serviços públicos ou privados nas vias públicas, incluídos seus subsolo e espaço aéreos, priorizando as vias de maior concentração de redes de infraestrutura;
 - II. Racionalizar a ocupação e a utilização da infraestrutura existente e por instalar, garantindo o compartilhamento e evitando a duplicação de equipamentos;
 - III. Instalar e manter os equipamentos de infraestrutura e os serviços de utilidade pública, garantindo o menor incômodo possível aos moradores e usuários do local, bem como exigindo a reparação das vias, calçadas e logradouros públicos.

Seção V - Dos Estacionamentos

Art. 23 Garagens e estacionamentos são as edificações e áreas cobertas ou descobertas destinadas à guarda de veículos.

Parágrafo único. Garagens e estacionamentos comerciais são construções destinadas, predominantemente, à prestação de serviços de guarda de veículos, sem prejuízo dos serviços afins.

Art. 24 É obrigatória a previsão de local interno no terreno destinado à guarda de veículos, nas proporções estabelecidas pela Lei de Usos e Ocupação do Solo.

Art. 25 Caso o Município venha instituir a Lei Municipal que regulamenta os Estacionamentos Rotativos Controlados, essa será de observância obrigatória.

TÍTULO IV – DO SISTEMA MUNICIPAL DE MOBILIDADE URBANA

Art. 26 O Sistema de Mobilidade Urbana leva em conta o conjunto organizado e coordenado de meios, serviços e infraestruturas, que garante os deslocamentos de pessoas e bens na cidade.

§1º. São considerados os meios de transporte urbanos:

- I. Motorizados: realizados por intermédio de veículos automotores;
- II. Meios não-motorizados: realizados a pé ou por veículos movidos pelo esforço humano e não motorizados.

§2º. Os serviços de transporte urbano são classificados:

-
- I. Quanto ao objeto:
 - a. de passageiros;
 - b. de cargas;
 - II. Quanto à característica do serviço:
 - a. coletivo;
 - b. individual;
 - III. quanto à natureza do serviço:
 - a. público;
 - b. privado.

§3º. São infraestruturas de Mobilidade Urbana:

- I. As vias e demais logradouros públicos, inclusive ciclovias, ciclofaixas, servidões e trilhas;
- II. Estacionamentos, incluindo os paraciclos e bicicletários;
- III. Terminais rodoviários;
- IV. Pontos para embarque e desembarque de passageiros e de cargas;
- V. Sinalização viária e de trânsito;
- VI. Equipamentos e instalações;
- VII. Instrumentos de controle e fiscalização.

Seção I- Da Infraestrutura do Sistema de Transportes Urbanos

Art. 27 São diretrizes para o aprimoramento da infraestrutura do Sistema de Transportes Urbanos no Município:

- I. Consolidação do Sistema Viário Estrutural, definindo as vias principais para o tráfego cotidiano, incluindo a requalificação da via alternativa;
- II. Elaboração de um Plano Geral de Pedestrianização;
- III. Elaboração de um Plano Cicloviário;
- IV. Criação de uma rede de calçadas, conectando os principais polos geradores de deslocamentos do Município;

V. Incentivo à integração intermodal, especialmente entre pedestre, ciclista e o transporte público coletivo.

Seção II - Do Transporte de Cargas

Art. 28 São diretrizes para a regulamentação e fiscalização dos transportes de carga que atendam às necessidades do comércio em geral, e que não comprometam a integridade das infraestruturas viárias e a fluidez do tráfego:

- I. Restrição de acesso de veículos de grande porte nas áreas centrais, e em áreas objeto de estudo futuro.
- II. Criação de uma política de controle para carga e descarga, definindo horários e locais específicos para as referidas atividades.

Seção III - Do Transporte Público Coletivo

Art. 29 O transporte público coletivo é a modalidade preferencial para o deslocamento motorizado no Município, devendo ser organizado, planejado, implementado e gerenciado pela Prefeitura Municipal, respeitando o disposto na legislação em vigor, em especial na legislação relativa à Região Metropolitana de Curitiba.

§1º. A ampliação e a requalificação da malha viária municipal deverão considerar alternativas para o transporte público coletivo.

§2º. O sistema de transporte público deverá atender às necessidades das áreas residenciais, comerciais, de serviço, industriais, turísticas e de lazer pela utilização da rede viária estruturadora, em conformidade com o mapa de hierarquização viária constante na legislação municipal vigente;

§3º. Garantir o aumento da abrangência do Transporte Público Coletivo.

Art. 30 São direitos dos usuários do transporte público coletivo no Sistema de Mobilidade Urbana de Piraquara:

- I. Receber o serviço adequado, nos termos do art. 6º, da Lei Federal nº 8.897, de 13 de fevereiro de 1995;
- II. Ser informado, de forma gratuita e acessível, sobre itinerários, horários, tarifas e

integrações;

III. Ter ambiente seguro, confortável e acessível para utilização do Sistema de Mobilidade Urbana;

IV. Participar do planejamento, da fiscalização e da avaliação da política local de Mobilidade Urbana.

Art. 31 Para tornar o transporte público coletivo mais atrativo, frente ao transporte individual, o Poder Executivo priorizará:

I. Implantação do transporte público coletivo, com integração dos diversos modos de transporte existentes;

II. Ampliação do transporte público coletivo no sistema viário;

III. Modernização dos sistemas de informação relacionados ao transporte público coletivo;

IV. Ampliação da integração temporal, operacional e tarifária do transporte público coletivo;

V. Diversificação dos modos de transporte público coletivo;

VI. Desestímulo ao uso do transporte privado individual motorizado, de modo articulado à melhoria do transporte público coletivo;

VII. Promoção da modernização tecnológica dos equipamentos de monitoramento e controle do transporte público coletivo e da orientação aos usuários;

VIII. Uma política tarifária voltada a proporcionar maior inclusão social;

IX. Adequação da infraestrutura e da frota de veículos, em conformidade com os requisitos de segurança, conforto e acessibilidade universal;

X. Cobertura espacial e temporal para atendimento do maior número de usuários possível.

Art. 32 Para a melhoria contínua dos serviços, dos equipamentos e das instalações, o Poder Executivo deverá:

I. Implantar sistemas de gestão da qualidade e certificação dos prestadores de serviços, por meio da utilização de indicadores de desempenho;

-
- II. Promover continuamente a inovação dos métodos e processos de fiscalização dos serviços de transporte, tornando-os mais eficazes;
 - III. Promover o monitoramento sistemático do grau de satisfação da população em relação à qualidade dos serviços;
 - IV. Promover a disseminação de informações sobre o sistema de transporte e sua operação, propiciando a escolha otimizada dos meios de deslocamento.

Seção IV - Do Transporte Público Individual

Art. 33 Caracteriza-se como transporte público individual o serviço público remunerado prestado a passageiro, com destinação única e não sujeito a delimitação de itinerário, sujeito à concessão, permissão ou autorização do Poder Público Municipal, devendo satisfazer as exigências previstas na Lei Federal nº 9.503/97(Código de Trânsito Brasileiro) ou legislação correlata.

Art. 34 O Município de Piraquara, conforme estabelece o inciso X do art. 4º da Lei nº 12.587, de 3 de janeiro de 2012, por meio de decreto expedido pelo executivo municipal, irá fiscalizar e regulamentar o transporte remunerado privado individual de passageiros. Essa modalidade é definida como sendo o serviço remunerado de transporte de passageiros, não aberto ao público, para a realização de viagens individualizadas ou compartilhadas, solicitadas, exclusivamente, por usuários previamente cadastrados em aplicativos ou outras plataformas de comunicação em rede.

§1º Na regulamentação e fiscalização do serviço de transporte privado individual de passageiros, tendo em vista a eficiência, a eficácia, a segurança e a efetividade na prestação do serviço, serão observadas as seguintes diretrizes:

- I - Efetiva cobrança dos tributos municipais devidos pela prestação do serviço;
- II - Exigência de contratação de seguro de Acidentes Pessoais a Passageiros (APP) e do Seguro Obrigatório de Danos Pessoais, causados por Veículos Automotores de Vias Terrestres (DPVAT);
- III - Exigência de inscrição do motorista como contribuinte individual do Instituto Nacional do Seguro Social (INSS), nos termos da alínea h do inciso V do art. 11 da Lei Federal nº 8.213, de 24 de julho de 1991.

§2º. O serviço de transporte remunerado privado, individual de passageiros, previsto no caput deste artigo, somente será autorizado ao motorista que cumprir as seguintes condições:

I - Possuir Carteira Nacional de Habilitação na categoria B, ou superior, que contenha a informação de que exerce atividade remunerada;

II - Conduzir veículo que atenda aos requisitos de idade máxima e às características exigidas pela autoridade de trânsito e pelo poder público municipal;

III - Emitir e manter o Certificado de Registro e Licenciamento de Veículo (CRLV);

IV - Apresentar certidão negativa de antecedentes criminais.

§3º A exploração dos serviços remunerados de transporte privado individual de passageiros, sem o cumprimento dos requisitos previstos nesta Lei e na regulamentação a ser expedida pelo Município de Piraquara, caracterizará transporte ilegal de passageiros.

Seção V - Do Transporte Não Motorizado

Art. 35 Caracteriza-se como transporte não motorizado aquele que se utiliza de propulsão humana para realizar determinado deslocamento, como a utilização de bicicletas e a circulação a pé.

Art. 36 O transporte por bicicletas será incentivado pelo Poder Público Municipal, por meio da elaboração do Plano Ciclovário Municipal, com a previsão de rotas estruturantes dessa modalidade.

Art. 37 Ao longo da malha ciclovária, deverão ser dispostos paraciclos ou bicicletários em pontos próximos ao comércio, aos equipamentos públicos, notadamente aos equipamentos de transporte público, às escolas, aos postos de saúde, às praças e aos parques.

Parágrafo único. Em parques urbanos, equipamentos de interesse turístico e demais espaços de uso coletivo, o Poder Público poderá explorar ou conceder a exploração para o serviço de locação de bicicletas, interconectado pela malha ciclovária.

Art. 38 O sistema ciclovário deverá garantir:

I. A afirmação da bicicleta como um meio de transporte urbano;

II. A integração aos modos coletivos de transporte, por meio da construção de bicicletários e/ou paraciclos junto às estações e terminais e transporte pelos ônibus;

III. A construção e incorporação de ciclovias e ciclofaixas.

Art. 39 Para fins desta Lei, pedestre é todo aquele que utiliza vias urbanas, passeios e travessias a pé ou em cadeira de rodas, ficando o ciclista, desmontado e empurrando a bicicleta, equiparado ao pedestre em direitos e deveres.

Art. 40 É obrigação dos condutores de veículos, motorizados ou não, dos proprietários de estabelecimentos e moradores do Município, da sociedade em geral e do Poder Público, assegurar ao pedestre a circulação segura e o acesso à cidade.

Art. 41 Incentivar e regulamentar a implantação de Parklet nas vias eixos e nas de áreas centrais, segundo a classificação de hierarquia viária.

Art. 42 São assegurados ao pedestre os seguintes direitos:

- I. Ir e vir a pé ou em cadeira de rodas nas vias públicas, calçadas e travessias, livremente e com segurança, sem obstáculos e constrangimentos de qualquer natureza;
- II. Usufruir de calçadas limpas, conservadas, com faixa de circulação livre e desimpedida de quaisquer obstáculos, públicos ou particulares, fixos ou móveis, com piso antiderrapante, não trepidante para a circulação em cadeira de rodas, em inclinação e largura adequada à circulação e mobilidade;
- III. Passar sobre faixas de travessia nas vias públicas, com sinalização horizontal e vertical;
- IV. Presença de iluminação pública nas calçadas, praças, passeios públicos, faixas de pedestres, nos terminais de transporte público e em seus pontos de paradas;
- V. Instalação de equipamentos, sinalização e mobiliário urbano que facilitem a mobilidade e acessibilidade universal.

Parágrafo único. É assegurada às pessoas portadoras de deficiência e/ou com mobilidades reduzidas a acessibilidade nas calçadas e travessias, com eliminação de barreiras arquitetônicas, que restrinjam ou impeçam a circulação com autonomia e espontaneidade.

CAPÍTULO I - DO SISTEMA MUNICIPAL DE INFORMAÇÕES

Art. 43 O Executivo Municipal manterá atualizado, permanentemente, o sistema municipal de informações sobre mobilidade urbana e transportes, progressivamente georreferenciadas em meio digital.

§ 1º. Deve ser assegurada ampla e periódica divulgação dos dados do Sistema Municipal de Informações.

§ 2º. O sistema, a que se refere este artigo, deve atender aos princípios da simplificação, economicidade, eficácia, clareza, precisão e segurança, evitando-se a duplicação de meios e instrumentos para fins idênticos.

§ 3º. O Sistema Municipal de Informações deverá oferecer indicadores de qualidade dos serviços públicos, da infraestrutura instalada e dos demais temas pertinentes a serem periodicamente aferidos, publicados pelo Município e divulgados. A divulgação deve ocorrer inclusive por outros meios à toda a população, em especial aos Conselhos Setoriais, às entidades representativas de participação popular e às instâncias de participação e representação regional.

Art. 44 Os agentes públicos e privados, em especial os concessionários de serviços públicos, que desenvolvem atividades no município, deverão fornecer ao Executivo Municipal, no prazo que esse fixar, todos os dados e informações que forem considerados necessários ao Sistema Municipal de Informações.

Parágrafo único - O disposto neste artigo aplica-se também às pessoas jurídicas ou autorizadas de serviços públicos federais ou estaduais, mesmo quando submetidas ao regime de direito privado.

Art. 45 É assegurado, a qualquer interessado, o direito à ampla informação sobre os conteúdos de documentos, informações, estudos, planos, programas, projetos, processos e atos administrativos e contratos, ressalvadas as situações em que o sigilo seja imprescindível à segurança da sociedade e do Estado.

CAPÍTULO II - DO PROCESSO DE PLANEJAMENTO DA MOBILIDADE URBANA MUNICIPAL

Seção I – Do Conselho Municipal de Urbanismo (CMU)

Art. 46 Além das atribuições estabelecidas na Lei do Plano Diretor Municipal, o Conselho Municipal de Urbanismo, criado pela Lei Municipal 1.475/2007, alterada pelas Leis Municipais n.º [1.777/2017](#) e n.º 1.780/2017, também terá a atribuição de formular e compatibilizar

políticas, planos, programas e projetos de mobilidade urbana municipal e a incorporação destes aos orçamentos plurianuais, anuais e a lei de Diretrizes Orçamentárias, através por meio de um processo contínuo, dinâmico e flexível, que tem como objetivos:

- I. Criar canais de participação da sociedade na gestão municipal;
- II. Instituir um processo permanente e sistematizado de atualização do Plano de Mobilidade Urbana Municipal.

Art. 47 O Conselho Municipal de Urbanismo terá o apoio técnico do Órgão Municipal de Trânsito – Superintendência de Trânsito.

Art. 48 São atribuições do Conselho Municipal de Urbanismo, além das estabelecidas na Lei do Plano Diretor Municipal:

- I. Opinar sobre questões de uso do solo relacionadas com a mobilidade urbana e rural;
- II. Emitir pareceres sobre propostas de alteração deste Plano de Mobilidade e legislações correlatas com o tema de mobilidade;
- III. Acompanhar a execução do desenvolvimento de programas e projetos relacionados com este Plano;
- IV. Auxílio no monitoramento do Plano de Mobilidade Urbana Municipal;
- V. Auxílio na avaliação e na proposição de ajustes do Plano de Mobilidade Urbana Municipal;
- VI. Auxílio na definição das ações do Plano de Mobilidade Urbana Municipal a curto, médio e longo prazo
- VII. Autorizar, juntamente com a Superintendência de Trânsito, intervenções no sistema viário, desde que estejam em consonância com os objetivos e diretrizes estabelecidas nesta Lei.

Seção II - Do Órgão Técnico do Sistema Municipal de Mobilidade

Art. 49 A Superintendência de Trânsito do Município de Piraquara terá atribuições de Órgão técnico do Sistema Municipal de Mobilidade, sob a Coordenação da Secretaria de Desenvolvimento Urbano, ou outra que venha a substituí-la, com o apoio das demais

Secretarias Municipais.

Art. 50 Caberá ao Superintendente Municipal do Trânsito de Piraquara nomear os membros do órgão técnico do Sistema Municipal de Mobilidade, que regulamentará suas atribuições e a normatização dos Procedimentos Administrativos, referentes aos processos de sua competência no prazo máximo (6) seis meses a partir da data de vigência da presente lei.

TÍTULO V – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS E TRANSITÓRIAS

Art. 51 As alterações na presente Lei e as aprovações de projetos que possam vir a causar transtornos e prejuízos a mesma deverão ter parecer favorável do Conselho Municipal de Urbanismo e precedidas de Audiência Pública.

Art. 52 A presente Lei deverá ser revista total ou parcialmente, a cada 10 (dez) anos, no máximo decorridos da data de promulgação da primeira avaliação.

Art. 53 As diretrizes orçamentárias são instrumentos complementares ao desenvolvimento do Plano de Mobilidade Urbana Municipal.

Art. 54 Todas as intervenções urbanísticas omissas na presente Lei serão objeto de análise e parecer pelos órgãos municipais competentes.

Art. 55 A presente Lei entrará em vigor após a data de sua promulgação, revogadas as disposições em contrário.

3.2 PROJETO DE LEI SISTEMA VIÁRIO BÁSICO DE PIRAQUARA

PROJETO DE LEI SISTEMA VIÁRIO BÁSICO DE PIRAQUARA

Define o Sistema Viário Básico do Município de Piraquara e dá outras providencias.

TÍTULO I – DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES E PRINCÍPIOS

Art. 1 Essa Lei estabelece a hierarquização e definição do Sistema Viário Básico do Município de Piraquara, obedecidas as demais normas federais e estaduais relativas à matéria, especialmente às Lei Federal nº 10.257/2001, 12.587/2012, Lei Municipal de Revisão do Plano Diretor de Piraquara e Lei Municipal que instituiu o Plano de Mobilidade Urbana do Município de Piraquara, tendo como objetivos:

-
- I. ordenamento do trânsito;
 - II. equilibrar a repartição de fluxos na rede viária;
 - III. diminuir conflitos e proporcionar fluidez na circulação;
 - IV. facilitar a circulação entre as centralidades do município;
 - V. definir os eixos de desenvolvimento com atividades não residenciais para atendimento local ou regional;
 - VI. acomodar os diversos modais de deslocamento, tanto os existentes como os planejados.

Art. 2 São partes integrantes dessa Lei, os seguintes anexos:

- I. Anexo I - Mapa da Hierarquia Viária Municipal;
- II. Anexo II - Descrição da Hierarquia Viária Municipal;
- III. Anexo III - Perfis Viários da Hierarquia Viária Municipal.
- IV. Anexo IV – Dimensionamento e Diretrizes das vias

Art. 3 É obrigatória a adoção das disposições da presente Lei em todos os empreendimentos imobiliários, parcelamentos, loteamentos, subdivisões, unificações, arruamentos ou condomínios que vierem a ser executados.

Parágrafo único. A Prefeitura do Município de Piraquara, por meio da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano, definirá as diretrizes viárias do Município e suas hierarquias funcionais, cabendo à Superintendência Municipal de Trânsito a sua fiscalização.

CAPITULO ÚNICO - DAS DEFINIÇÕES

Art. 4 Para efeito da presente Lei, ficam definidos os seguintes termos:

- I. Acesso: interligação física que possibilita o trânsito de veículos, e/ou de pedestres, entre a via pública e o lote, ou, ainda, entre equipamentos de travessia e circulação de pedestres, ou entre vias de circulação de veículos;
- II. Alinhamento: linha legal limitando os lotes ou chácaras com relação à via pública;
- III. Aproximação: linha de chegada no cruzamento ou na interseção;
- IV. Caixa da via: distância definida no projeto entre os dois alinhamentos em oposição;

-
- V. Calçada: parte da via reservada ao trânsito de pedestres e, quando possível, à implantação de mobiliário urbano, sinalização, vegetação e outros fins;
- VI. Canaleta: parte da via, segregada do tráfego comum, exclusiva para a circulação dos veículos destinados ao transporte público coletivo;
- VII. Canteiro: divisor físico construído entre dois leitos carroçáveis de uma mesma via, podendo este ser pavimentado ou ajardinado;
- VIII. Classe de rodovia: é a classificação que se dá à uma rodovia, um conjunto de condições e diretrizes que devem ser seguidas, tanto por quem constrói a rodovia, como também por aqueles que dela se utilizam;
- IX. Ciclofaixa: parte da pista de rolamento ou do passeio destinada à circulação exclusiva de ciclos, delimitada por sinalização específica;
- X. Ciclovia: pista própria destinada à circulação de ciclos, separada fisicamente do tráfego comum;
- XI. Corredor: sequência de vias que permite continuidade de tráfego;
- XII. Eixo da via: linha que divide em simetria a faixa de domínio ou a caixa da via;
- XIII. Faixa de domínio: área ao longo das rodovias e ferrovias destinada a garantir o uso, a segurança da população e a proteção do meio ambiente, conforme o estabelecido nas normas técnicas pertinentes, sendo definida no âmbito da respectiva licença urbanística;
- XIV. Faixa de estacionamento: área entre o passeio (ou eventualmente canteiro) destinada ao estacionamento de veículos;
- XV. Faixa ou pista de rolamento: área longitudinal da pista destinada à circulação de uma corrente de tráfego de veículos, podendo ser identificada por meio de pintura no pavimento, incluindo áreas de estacionamento;
- XVI. Faixa total: é a caixa da via atual;
- XVII. Hierarquia funcional: define a função predominante de diferentes vias, visando tornar compatível o tipo de tráfego que as vias atendem, exclusiva ou prioritariamente, com os dispositivos de controle de trânsito, com as características físicas das vias (traçado, seção, pavimentação) e com os padrões de uso e ocupação do solo;
- XVIII. Ilha: obstáculo físico, colocado na pista de rolamento, destinado à ordenação dos

fluxos de trânsito em uma interseção;

XIX. Interseção: encontro entre duas ou mais vias oficiais de circulação;

XX. Passagem subterrânea: obra de arte em desnível subterrâneo destinada à transposição de vias e ao uso de pedestres ou veículos;

XXI. Passarela: obra de arte em desnível aéreo destinada à transposição de vias e ao uso de pedestres;

XXII. Passeio: parte da calçada, com largura mínima de 1,50m (um metro e cinquenta centímetros) livre de interferências, destinada à circulação exclusiva de pedestres e, excepcionalmente, de ciclistas;

XXIII. Pista: parte da via destinada à circulação e/ou estacionamento de veículos, identificada por elementos separadores ou por diferença de nível em relação às calçadas, ilhas ou aos canteiros;

XXIV. Sentido de tráfego: mão de direção na circulação de veículos;

XXV. Sistema estrutural viário: conjunto das principais vias oficiais de circulação, bem como as interseções resultantes do cruzamento de vias;

XXVI. Tráfego (trânsito): movimentação e imobilização de veículos, pessoas e animais nas vias;

XXVII. Via binária: superfície por onde transitam veículos em sentido único e que forma, com outra via próxima e preferencialmente paralela, um sistema de circulação em dois sentidos;

XXVIII. Via de circulação: avenidas, ruas, alamedas, travessas, estradas e caminhos de uso público;

XXIX. Via marginal: vias geralmente paralelas ao longo dos fundos de vale ou via auxiliar de uma via principal, que permitem acesso aos lotes lindeiros e possibilita a limitação de pontos de acesso à via principal;

XXX. Via paisagística: via que se desenvolve acompanhando os cursos d'água, obedecendo à faixa de preservação permanente definida no Código Florestal de suas margens e nascentes, e que delimita as áreas de fundo de vale;

XXXI. Via: superfície por onde transitam veículos, pessoas e animais, compreendendo a pista, calçada, acostamento, ilha e canteiro;

XXXII. Viela: espaço destinado à circulação de pedestres e ciclistas, interligando duas vias.

TÍTULO II - DA COMPOSIÇÃO DA REDE VIÁRIA E SUAS FUNÇÕES E REQUISITOS

CAPÍTULO I - CLASSIFICAÇÃO

Art. 5 As vias componentes do sistema viário básico são assim classificadas:

I. Via expressa: é a via que abriga as características de corredor de transporte, busca estruturar o município, abrigar os principais itinerários de transporte coletivo, promover a integração de diferentes modais de transporte e propiciar a ocupação a adensamento urbanos e estabelece ligações entre municípios vizinhos ou áreas contíguas e atende, principalmente, as diretrizes definidas pela Coordenação da Região Metropolitana de Curitiba (COMEC), pelo Anel Metropolitano e pelo Corredor Metropolitano, entre outras, com função de ligação intermunicipal, sendo permitido transporte de carga.

II. Vias marginais: são aquelas definidas ao longo das Rodovias Estaduais e Federais, nos trechos inseridos na malha urbana, que têm como objetivo promover o acesso às atividades lindeiras, das rodovias de forma segura e ordenada;

III. Via arterial: é de elevada capacidade de tráfego, que tem como objetivo promover a ligação entre diferentes bairros ou regiões da cidade, proporcionar ligações transversais e longitudinais, em complementação à estruturação dos eixos com o objetivo de conduzir o tráfego nos percursos de maior distância, e proporcionar ligações entre bairros;

IV. Via coletora: é aquela que liga um ou mais bairros entre si e coleta ou distribui o trânsito dentro das regiões da cidade, principalmente a partir das vias arteriais e coletoras;

V. Via parque: possui função similar a via coletora, e foi planejada para áreas que possuam certa fragilidade ambiental; incorporando área de parque linear, a fim de servir como uma área de amortecimento para zonas ambientalmente frágeis.

VI. Via local: é aquela que distribui o tráfego internamente ao bairro, destinada ao acesso local ou às áreas restritas;

VII. Vias especiais: são aquelas pertencentes aos centros urbanos dos distritos e localidades reconhecidas por lei, cujos trechos da malha viária constituídos por vias exclusivas para acesso a lotes enclausurados ou já consolidadas, ficando a critério do poder público sua

viabilidade ou não;

VIII. Ciclovia: é a via destinada ao uso exclusivo de ciclos e transporte não motorizado;

IX. Via compartilhada: é aquela destinada ao acesso compartilhado entre veículos e pedestres na área central, com a priorização do deslocamento de pedestres;

X. Contorno rodoviário: é a via de trânsito rápido, cuja função é estabelecer ligações entre diferentes pontos de rodovias, com o objetivo de desviar o tráfego de passagem ou regional das áreas densamente urbanizadas, passando parcial ou integralmente pelo município;

XI. Estrada: é a via rural que tem por função promover as ligações entre as propriedades rurais, com as demais vias e com os aglomerados urbanos ou rurais.

Art. 6 As vias classificam-se, quanto à sua implementação, em:

I. Vias existentes: implantadas e denominadas;

II. Vias projetadas: definidas nesta lei complementar, não implantadas, traçadas como diretriz e que precisam do desenvolvimento de projeto geométrico, assim como os prolongamentos de vias existentes.

Art. 7 O sistema viário básico do Município de Piraquara, indicado no Anexo I - Mapa da Hierarquia Viária Municipal - parte integrante desta lei, é formado por vias expressas, via marginal, via arterial I, via arterial II, via coletora I, via coletora II, via parque, via local, ciclovias, via compartilhada, rodovia, contorno rodoviário e estrada.

§ 1º. A relação das vias com a sua respectiva classificação, de acordo com a hierarquia viária, encontra-se no Anexo II - Descrição da Hierarquia Viária Municipal - da presente Lei.

§ 2º. As vias projetadas, que constituem prolongamento de trechos existentes, deverão seguir a mesma hierarquização.

Art. 8 A Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano é o órgão responsável pela definição, classificação, emissão e aprovação das diretrizes viárias obrigatórias em novos parcelamentos de solo para fins urbanos.

Parágrafo Único. Fica a cargo da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano a avaliação das vias para os novos loteamentos, podendo solicitar qualquer alteração que achar pertinente nos traçados das mesmas.

CAPÍTULO II - DAS DIMENSÕES E REQUISITOS OBRIGATÓRIOS DAS VIAS

Art. 9 São considerados, para o dimensionamento das vias, os elementos abaixo, cujos parâmetros estão estabelecidos nos Anexos III e IV:

- I. Caixa da via
- II. Faixa de rolamento
- III. Faixa de estacionamento
- IV. Calçada
- V. Canteiro central

Art. 10 As vias já implantadas e pavimentadas permanecerão com as dimensões existentes, salvo quando:

- I. representem prejuízo à circulação, segurança ou fluidez do tráfego;
- II. constituírem parte ou prolongamento das vias sujeitas à expansão.

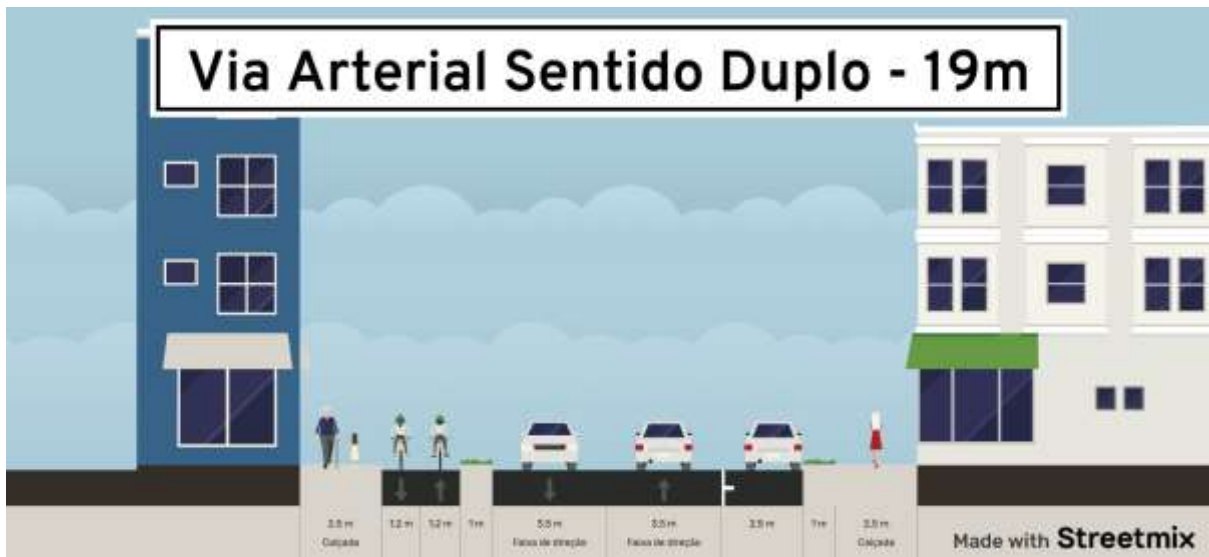
Parágrafo único. Existindo necessidade de interligação viária entre bairros, cujo dimensionamento da via seja inferior ao disposto no art. 8º, essa poderá ser feita, ajustando ao perfil existente para o seu prolongamento.

Art. 11 As diretrizes do sistema viário básico deverão ter as seguintes características:

- I. contornos rodoviários: caixa da via de 60m (sessenta metros), classificados pelo DNIT como rodovias de classe I e II. Não sendo permitido o acesso por meio de ruas e travessas e muito menos acesso à residências e garagens.
- II. vias expressas: a caixa da via deverá observar os requisitos definidos pela Coordenação da Região Metropolitana de Curitiba (COMEC), pelo Anel Metropolitano, sendo seu perfil formado por calçadas, pistas com faixa de estacionamento paralela a via, e duas faixas de rolamento de tráfego, ciclovia ou ciclofaixa e preferencialmente com canteiro central.
- III. vias arteriais: conforme as classificações, dimensões e requisitos obrigatórios que

seguem:

(i). Via Arterial 1



Fonte: URBTEC™ (2021)

Dimensões e requisitos obrigatórios da Via Arterial 1:

VIA ARTERIAL 1	DIMENSÃO
Calçada	2,50m
Faixa livre	1,50 m
Faixa de serviço	0,80 m
Faixa de Rolamento	3,50 m
Faixa de estacionamento	2,50 m

(ii) Via Arterial 2



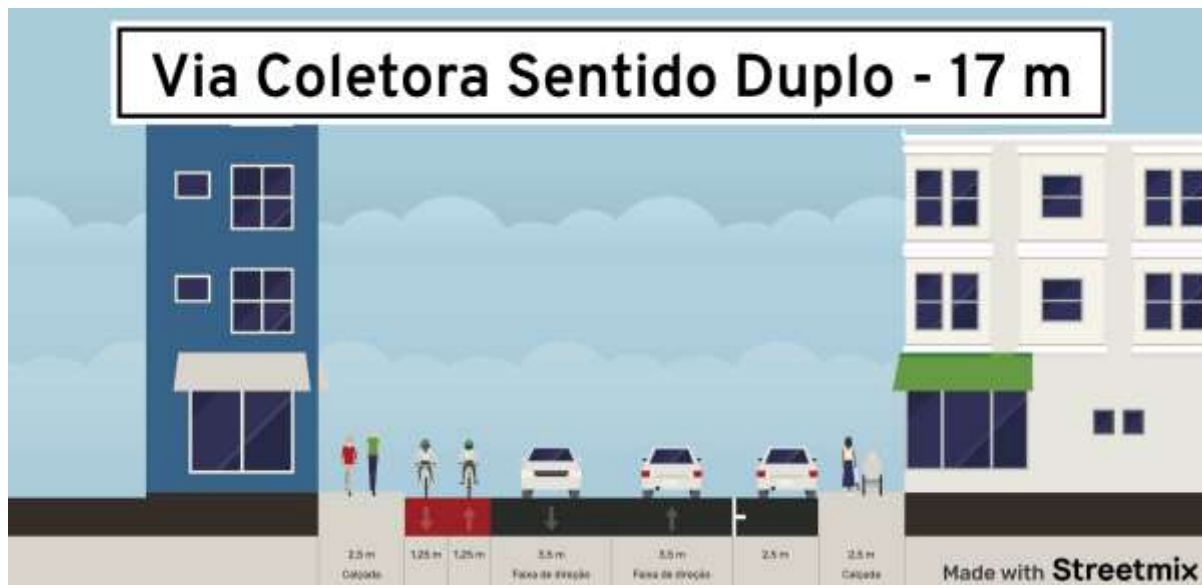
Fonte: URBTEC™ (2021)

Dimensões e requisitos obrigatórios da Via Arterial 2:

VIA ARTERIAL 2	DIMENSÃO
Calçada	2,50 m
Faixa livre	1,50 m
Faixa de serviço	0,80 m
Faixa de Rolamento	3,50 m
Faixa de estacionamento	2,50 m

IV. vias coletoras: conforme as classificações, dimensões e requisitos obrigatórios que seguem:

(i). Via Coletora 1



Fonte: URBTEC™ (2021)

Dimensões e requisitos obrigatórios da Via Coletora 1:

VIA COLETORA 1	DIMENSÃO
Calçada	2,50 m
Faixa livre	1,50 m
Faixa de serviço	0,80 m
Faixa de Rolamento	3,50 m
Faixa de estacionamento	2,50 m

(ii) Via Coletora 2



Fonte: URBTEC™ (2021)

Dimensões e requisitos obrigatórios da Via Coletora 2:

VIA COLETORA 2	DIMENSÃO
Calçada	2,50 m
Faixa livre	1,50 m
Faixa de serviço	0,80 m
Faixa de Rolamento	3,50 m
Faixa de estacionamento	2,50 m

V. vias parques, conforme dimensões e requisitos obrigatórios que seguem:



Fonte: URBTEC™ (2021)

Dimensões e requisitos obrigatórios da Via Parque:

VIA PARQUE	DIMENSÃO
Ciclovias	2,50 m
Calçada	3,30 m
Faixa livre	1,50 m
Faixa de serviço	0,80 m
Faixa de Rolamento	3,50 m
Faixa de estacionamento	2,50 m

VI. vias locais: conforme dimensões e requisitos obrigatórios que seguem:



Fonte: URBTEC™ (2021)

Dimensões e requisitos obrigatórios da Via Local:

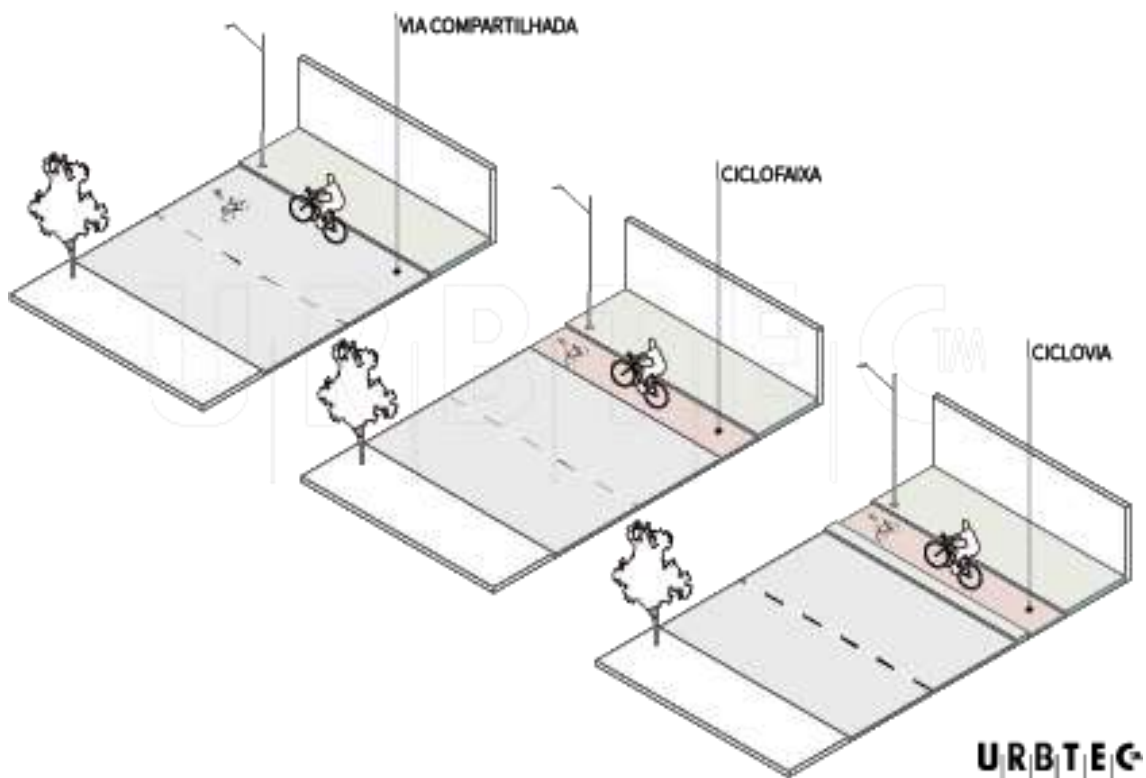
VIA LOCAL	DIMENSÃO
Calçada	2,50 m
Faixa livre	1,50 m
Faixa de serviço	0,80 m
Faixa de Rolamento	3,50 m
Faixa de Estacionamento	2,50 m

VII. ciclovias: com largura mínima de 1,20m (um metro e vinte centímetros) por sentido de tráfego nas vias coletoras e nos anéis centrais e largura mínima de 1,50m (um metro e meio), por sentido de tráfego nas vias eixo e arteriais ou de acordo com análise da Secretaria de Desenvolvimento Urbano.

VIII. ciclofaixas: com largura mínima de 1,20m (um metro e vinte centímetros) por sentido de tráfego nas vias coletoras e nas vias centrais e largura mínima de 1,50m (um metro e meio) por sentido de tráfego nas vias eixo e arteriais ou de acordo com análise da Secretaria de Desenvolvimento Urbano.

IX. via compartilhada: caixa da via de 10m (dez metros) a 15m (quinze metros), sendo seu perfil formado por calçadas com largura mínima de 2,3m (dois metros e trinta centímetros) e

faixa de rolamento com velocidade reduzida;



Fonte: URBTEC™ (2021)

X. rodovias: caixa da via de 60m (sessenta metros), sendo seu perfil formado por pista de faixa de acostamento e faixa de rolamento em cada sentido de tráfego. A largura das rodovias estaduais e federais serão definidas pelo respectivo órgão competente;

XI. estrada: caixa de via de 30m (trinta metros), sendo seu perfil formado por pista de faixa de rolamento.

§1º. A declividade das vias descritas nos incisos II a VI deste artigo deverá obedecer aos parâmetros do estabelecidos na Lei municipal que dispõe sobre o parcelamento do solo para fins urbanos de Piraquara.

§2º. O sistema viário existente deverá progressivamente ser adequado às especificações citadas neste artigo de acordo com análise da Secretaria de Desenvolvimento Urbano.

CAPÍTULO III – DOS PASSEIOS E CALÇADAS

Art. 12 Para assegurar o trânsito seguro e acessível a todos os pedestres, as calçadas deverão ser executadas ou reparadas conforme determinado na Lei de Zoneamento, Uso e Ocupação

do Solo, e na classificação estabelecida na hierarquia do sistema viário municipal e padrão estabelecido nesta lei complementar Anexo V, e a critério do Município, será dada a continuidade dos padrões das calçadas adjacentes.

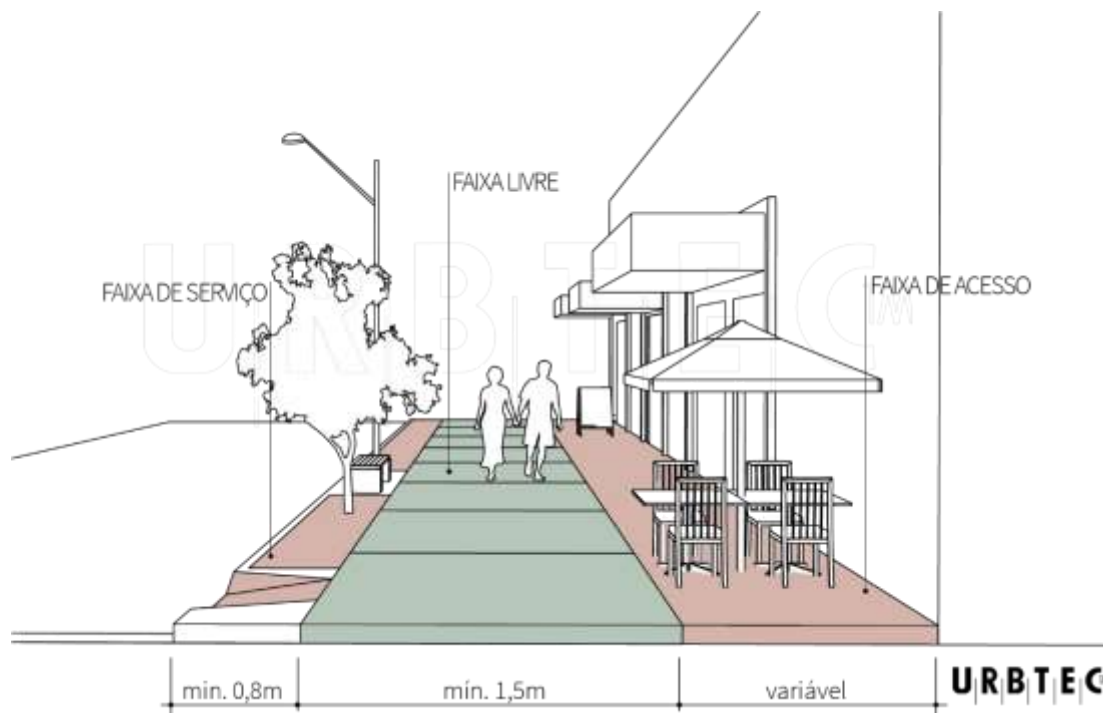
Parágrafo único. Na construção de calçadas ou espaços públicos é necessária a implantação de elementos de acessibilidade conforme as especificações presentes na NBR 9050 ou norma técnica oficial que a substitua.

Art. 13A calçada pública poderá ser setorizada em até 3 (três) faixas, conforme Anexo VI desta Lei, e devem seguir os padrões especificados no Anexo V, obedecendo as seguintes definições e ordem de prioridade:

I. Faixa livre ou passeio: destinada exclusivamente à circulação de pedestres, livre de qualquer obstáculo físico permanente ou temporário; deve possuir largura mínima de 1,50m (um metro e cinquenta centímetros) e a superfície do piso deve ser regular, firme e antiderrapante, com inclinação transversal constante de no mínimo 1% (um por cento), e no máximo 3% (três por cento).

II. Faixa de serviço: situada entre a pista de rolamento e a faixa livre, é destinada à colocação de árvores, rampas de acesso para veículos ou para pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida, postes de iluminação, sinalização de trânsito, tampas de caixas de inspeção, instalações subterrâneas e mobiliário urbano como bancos, floreiras, telefones e lixeiras; deve possuir largura mínima de 0,80m (setenta centímetros) em ruas sem arborização e 1m (um metro) para ruas com arborização, a superfície deverá ser permeável, com tratamento gramado quando não for acesso de veículos e/ou pedestres, casos em que receberá o mesmo tratamento que a superfície da faixa livre;

III. Faixa de acesso: situada em frente ao imóvel, entre a faixa livre e atestada do lote, destinando-se ao acesso e apoio à propriedade, onde pode estar vegetação, rampas, toldos/marqueses, e mobiliário móvel como floreiras e mesas de bar, desde que não dificultem o acesso à edificação ou criem obstáculo para os usuários da faixa livre; sua existência ou não, bem como seu dimensionamento, inicia-se a partir da garantia da faixa livre e de serviço, e sua superfície deverá ser permeável, com tratamento gramado quando não for acesso de veículos e/ou pedestres, casos em que receberá o mesmo tratamento que a superfície da faixa livre.



Fonte: URBTEC™ (2021)

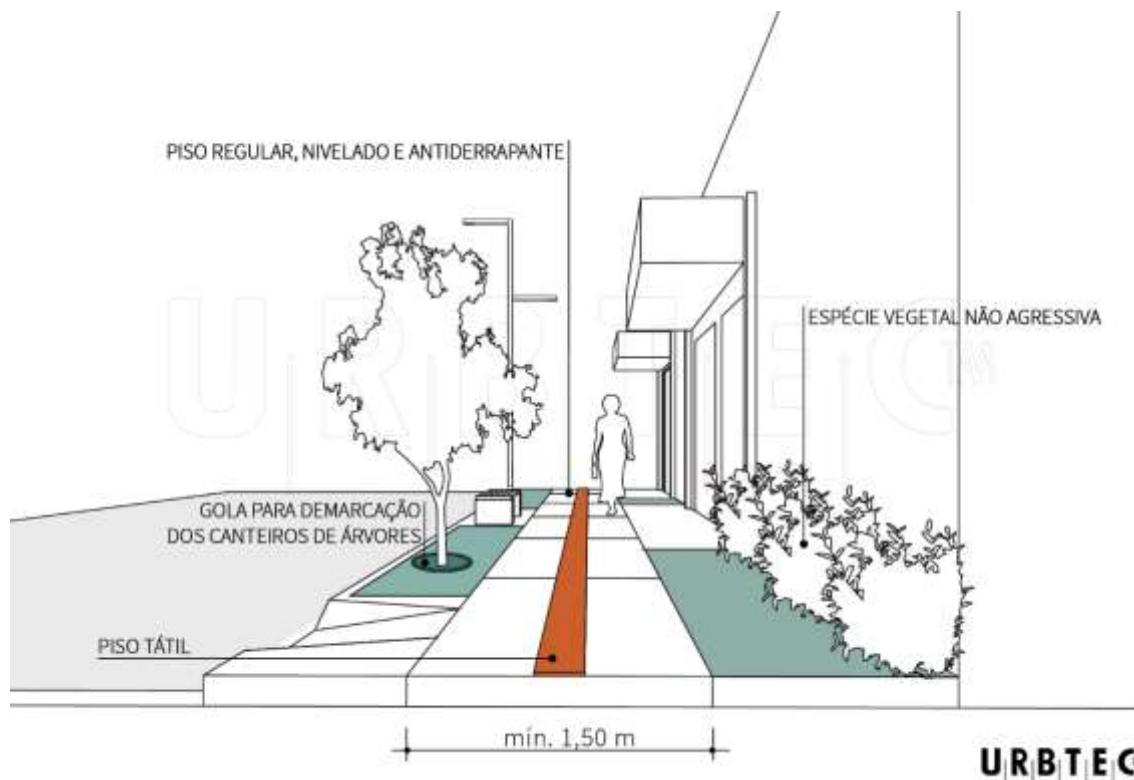
§1º As faixas de acesso e de serviço poderão receber o mesmo tratamento que a superfície da faixa livre, quando os imóveis estiverem inseridos em vias centrais ou conforme disposição estabelecida na Lei de Zoneamento de Uso e Ocupação do Solo.

§2º A utilização da faixa de acesso deverá ser regulamentada por Decreto Municipal.

Art. 14 Na faixa livre ou passeio deve ser executado piso com largura paralela ao meio-fio, conforme especificado nas figuras do Anexo VI, salvo em casos de existência de vegetação de grande porte ou outras interferências de difícil remoção, quando poderá ser executado de forma a desviá-los.

Art. 15 A construção ou reforma dos passeios deverá atender aos padrões estabelecidos na Norma Técnica Brasileira de Acessibilidade – NBR 9050 – e aos seguintes padrões básicos:

- I. Piso regular, estável, nivelado e contínuo, de material resistente e antiderrapante, sob qualquer condição climática;
- II. Faixa para circulação de pedestres em linha reta e livre de obstáculos com, no mínimo, 1,20m (um metro e vinte centímetros) de largura, recomendando-se largura igual ou superior a 1,50m (um metro e cinquenta centímetros);

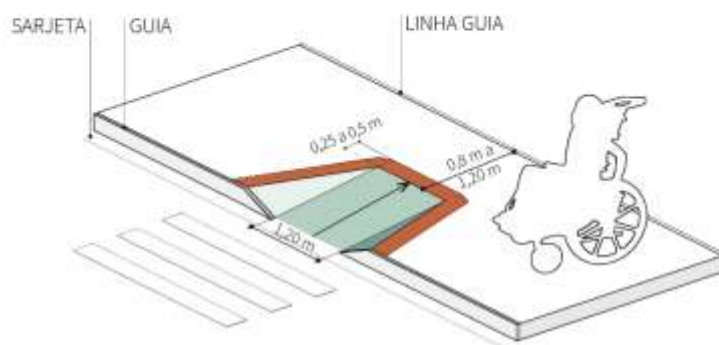


Fonte: URBTEC™ (2021)

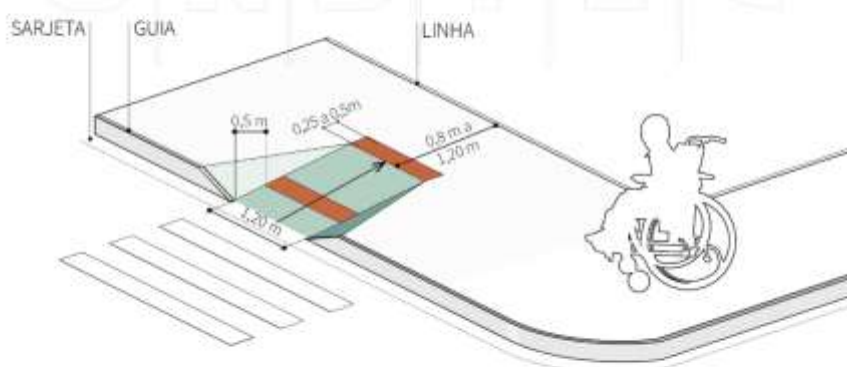
- III. Desníveis devidamente sinalizados e, sempre que possível, superados por intermédio de rampas;
- IV. Elementos dispostos sobre o passeio devidamente sinalizados e contornados com piso tátil de alerta, bem como instaladas golas ou contornos para demarcação dos canteiros de árvores e áreas ajardinadas no nível do piso;
- V. Inclinação transversal máxima de 3% (três por cento).

§1º Em passeios já consolidados, no caso de comprovada inviabilidade da adoção da largura mínima estabelecida para a faixa de circulação de pedestres, será admitida largura menor, desde que esta resulte na maior largura possível livre de obstáculos para o trânsito de pedestres.

§2º É obrigatória a construção de rampa de acesso ao passeio junto à faixa de travessia de pedestres dotada com todos os elementos e padrões da NBR 9050.



SINALIZAÇÃO TÁTIL DE ALERTA NOS REBAIXAMENTOS DE CALÇADAS
EXEMPLO 01



SINALIZAÇÃO TÁTIL DE ALERTA NOS REBAIXAMENTOS DE CALÇADAS
EXEMPLO 02

URBTEC

Fonte: URBTEC™ (2021)

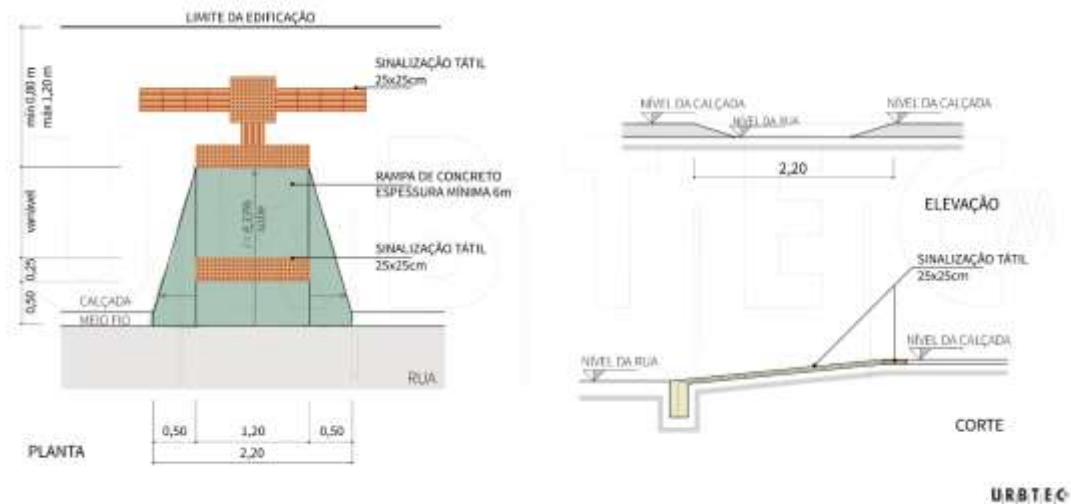
§3º As soluções de acesso para vencer eventuais desníveis entre o passeio e a linha de testada do terreno deverão estar localizadas no interior do lote.

Art. 16 Para as construções em lotes de esquina ou junto às faixas de travessia de pedestres, deverão ser previstos e executados rebaixamentos de calçada com rampas conforme o Anexo IV e o disposto na NBR 9050, ou outra norma técnica oficial que a substitua, e considerações a seguir:

- I. não deve haver desnível entre o término da calçada e a pista de rolamento.
- II. os rebaixamentos de calçadas devem ser construídos na direção do fluxo de pedestres,

e quando localizados em lados opostos da via devem estar alinhados entre si.

III. todo rebaixamento de calçadas, para travessia de pedestres, deve ser sinalizado com piso tátil de alerta.



Fonte: URBTEC™ (2021)

Art. 17 A inclinação longitudinal das calçadas deverá acompanhar a inclinação da via em que se encontra.

§1° Quando existirem áreas com declividade acentuada, maior que 15% (quinze por cento), poderão ser executados degraus somente nas faixas de serviço e de acesso.

§2° A faixa livre deverá permanecer sem obstáculos.

TÍTULO III - DAS DIRETRIZES DE EXPANSÃO DO SISTEMA VIÁRIO EXISTENTE

CAPÍTULO I - DAS CARACTERÍSTICAS DAS VIAS EXPRESSAS

Art. 18 Ficam determinados os seguintes parâmetros para adequação dos trechos existentes das vias, quando estes se tornarem vias expressas:

- I. Nas vias existentes com menos de 20m (vinte metros), a caixa da via será de 20m (vinte metros);
- II. Nos casos de binários em vias existentes, a caixa da via será de, no mínimo, 15m (quinze metros).

Art. 19 Os perfis das vias expressas, decorrentes de trechos de vias existentes, deverão

apresentar as seguintes características:

- I. na caixa da via de 30m (trinta metros): calçadas de 4,50m (quatro metros e cinquenta centímetros), 1 (uma) faixa de estacionamento de 2,50m (dois metros e cinquenta centímetros), 4 (quatro) faixas de rolamento, 2 (duas) em cada sentido de 3,2m (três metros e vinte centímetros), 2 (duas) ciclovia de 1,50m (um metro e cinquenta centímetros), 1 (uma) por sentido e canteiro central de 2,70m (dois metros e setenta centímetros);
- II. na caixa da via de 20m (vinte metros): calçadas de 2,50m (dois metros e cinquenta centímetros), estacionamentos de 2,50m (dois metros e cinquenta centímetros) paralelo a via, 2 (duas) faixas de rolamento sentido único de 3,50m (três metros e cinquenta centímetros), ciclofaixa ou ciclovia de 2,50cm (dois metros e cinquenta centímetros), em caso de bidirecional e de 1,20m (um metro e vinte centímetros) no caso de unidirecional do lado oposto ao estacionamento ;
- III. na caixa da via de 15m (quinze metros) das vias binárias: calçadas de 2,50m (dois metros e cinquenta centímetros), estacionamento de 2,50m (dois metros e cinquenta centímetros) e 2 (duas) faixas de rolamento de 3,00m (três metros),), ciclofaixa ou ciclovia de 2,50cm (dois metros e cinquenta centímetros), em caso de bidirecional e de 1,20m (um metro e vinte centímetros) no caso de unidirecional do lado oposto ao estacionamento.

Art. 200 poder público poderá alterar as características do perfil das vias expressas, com a finalidade de priorizar ou melhorar as condições de desempenho do sistema de transporte público coletivo e do transporte não motorizado mediante a análise da Secretaria de Desenvolvimento Urbano e parecer do Conselho Municipal de Urbanismo.

Parágrafo único. Caso a Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano verifique que não é necessária a faixa de estacionamento em determinados trechos existentes das vias expressas e do anel central, a caixa da via estabelecida no artigo 15 desta lei poderá ser reduzida, sem prejuízo aos demais elementos do perfil (calçadas, faixas de rolamento e canteiros).

Art. 21 Nas chácaras e lotes situados ao longo das vias arteriais e expressas com caixa da via menor ou igual a 40m (quarenta metros), somente serão permitidas construções no recuo, como guaritas, coberturas, rampas e escadas de acesso às edificações, casa de energia e

outros, com a condição de estas não serem indenizadas no caso de utilização do recuo para suas respectivas adequações.

CAPÍTULO II - DAS CARACTERÍSTICAS DAS VIAS ARTERIAIS E COLETORAS

Art. 22 Ficam as vias públicas enquadradas em arteriais e coletoras, relacionadas no Anexo II - Perfis Viários da Hierarquia Viária Municipal - da presente Lei.

Art. 23 As rotatórias nas confluências de vias eixos, arteriais e eixo com arteriais deverão ser construídas atendendo, no mínimo, os raios das ilhas centrais a seguir descritos:

- I. eixo com eixo: o raio de ilha circular mínimo será de 30m (trinta metros) e o raio menor de ilha oval ou assimétrico será de 20m (vinte metros);
- II. eixo com arterial: o raio de ilha circular mínimo será de 30m (trinta metros) e o raio menor de ilha oval ou assimétrico será de 20m (vinte metros);,
- III. arterial com arterial: o raio de ilha circular mínimo será de 25m (vinte e cinco metros) e o raio menor de ilha oval ou assimétrico será de 15m (quinze metros).

Parágrafo único. O Poder Público definirá, de acordo com o caso específico, as dimensões aplicadas às vias já existentes.

Art. 24 Os projetos das rotatórias deverão ser concebidos de acordo com o Manual de Projeto de Interseções em Nível e Não Semaforizadas em Áreas Urbanas do Departamento Nacional de Trânsito - DENATRAN - e a legislação pertinente ao assunto e baseados nas diretrizes previamente definidas pela Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano e aprovadas pela Superintendência Municipal de Trânsito.

Parágrafo único. No caso de interseções entre rodovias e vias expressas, deverá ser reservada área, definida Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano, necessária para possibilitar a implantação de trevos, visando ao atendimento da demanda futura de tráfego.

TÍTULO IV – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS E TRANSITÓRIAS

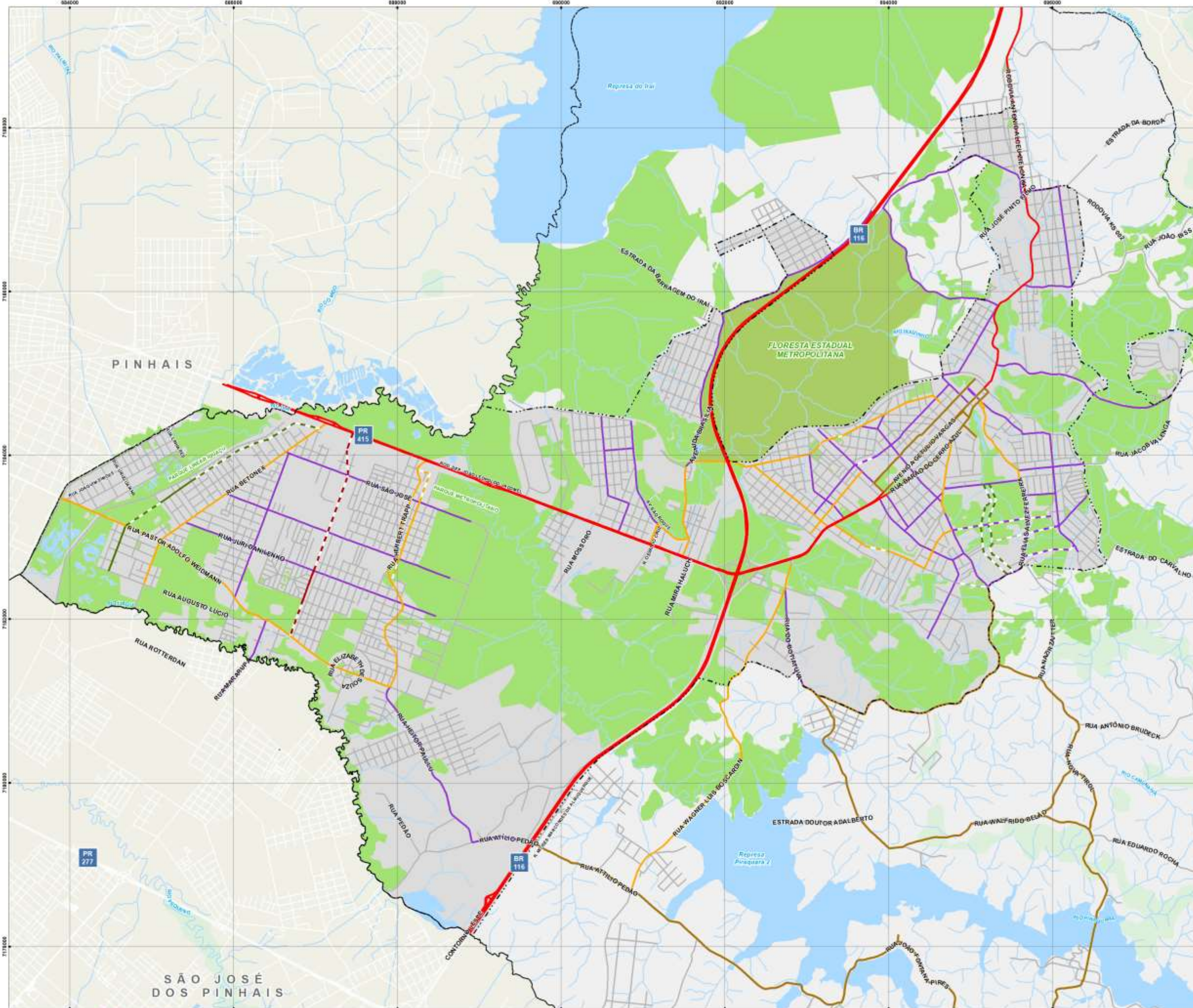
Art. 25 Os lotes resultantes da incidência de ampliação das caixas das vias ficam dispensadas da exigência do recuo frontal, quando este (recuo frontal) for utilizado para a respectiva ampliação.

Art. 26 Os raios das rotatórias dos cruzamentos, previstos no artigo 19 desta Lei, deverão ser adequados à época da ampliação da caixa da via.

Art. 27 Devem ser consideradas, nos novos projetos, as normas de acessibilidade e mobilidade pertinentes no sistema viário do município.

Parágrafo único. O sistema viário existente deverá progressivamente ser adequado às normas citadas no caput deste artigo.

Art. 28 Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário em especial a Lei Complementar nº1.185/2012.



- CONVENÇÕES:**
- Hidrografia
 - Áreas Verdes
 - Floresta Estadual Metropolitana
 - Limite do Perímetro Urbano
 - Limites Municipais
 - Massas D'água
 - Remanescentes Florestais
- Proposta.Hierarquia.Viária**
- Vias Arteriais - Diretrizes Viárias
 - Vias Coletoras - Diretrizes Viárias
 - Vias Locais - Diretrizes Viárias
 - Via Metropolitana - Diretriz Viária
 - Vias Parque - Diretrizes Viárias
- Proposta de Hierarquia Viária**
- Vias Arteriais
 - Vias Coletoras
 - Vias Especiais
 - Vias Expressas
 - Vias Locais
 - Via Metropolitana
 - Vias Parque



REFERÊNCIAS:

ELABORAÇÃO: URBTEC™
 CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRAQUARA
 SISTEMA DE PROJEÇÃO: UTM - UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR - DATUM HORIZONTAL SIRGAS 2000 | Fuso 22S
 FONTES: URBTEC [2021] | PMP [2019]
 IBGE [2010,2019] | COMEC [2019]
 ÁGUAS PR [2010] |

DATA: setembro de 2021
 ESCALA: 1:45.000
 ESCALA GRÁFICA:

0 0,25 0,5 1 1,5 km

ANEXO II – DESCRIÇÃO DA HIERARQUIA VIÁRIA URBANA

Tabela 1: Descrição da Hierarquia Viária Urbana

Tipologia	Nome da Via
Via Expressa	Rodovia Deputado João Leopoldo Jacomel – PR-415
	BR-116
	PR - 506
Via Arterial	Rua Betonex
	Rua Pastor Adolfo Weidmann
	Rua Reinaldo Meira
	Avenida Centenário do Paraná
	Rua Manoel Pedro dos Santos
	Rua Leônidas Alves Cordeiro
	Avenida Mal. Deodoro da Fonseca
	Rua Osvaldo Cruz
	Avenida São Roque
	Rua Vitório Bevervanso
	Rua Herbert Trapp
Avenida Brasília	
Via Coletora	Rua Juri Danilenko
	Rua Gerhard Von Scheidt
	Rua Heitor Pallú
	Rua Manoel Alves Teixeira
	Rua das Andorinhas

Rua São José
Avenida das Palmeiras
Avenida São Roque
Avenida Brasília
Rua Engenheiro José G. Higino da Costa
Rua Gilberto Nascimento
Rua Elvira Lorusso do Nascimento
Rua Francisco José de Souza
Rua Angelo Jacomel
Rua Francisco Leal
Rua Domingas Gubert Zeni
Rua Wismar da Costa Lima
Rua Bernardo Michel
Rua João Biss
Avenida Nilza Gelinsky de Faria
Rua Maj. José Luciano
Avenida Jacobe Valenga
Rua Guarapuava
Rua Araucária
Rua Isídio Alves Ribeiro
Rua Ouro Verde
Rua Ivaí
Rua Engenheiro Pontoni

	Rua Mararupá
	Rua Cristovão Colombo
	Rua Nova Tirol
	Rua Avenor de Souza Costa
Vias Especiais	Avenida Getúlio Vargas
	Rua Barão do Cerro Azul
	Rua Eliseu José Hipólito
	Rua Atílio Pedão
	Rua Artur Portela de Oliveira
	Estr. do Botiatuva
	Rua Nova Tirol

Fonte: URBTEC™ (2021)

ANEXO III – PERFIS VIÁRIOS DA HIERARQUIA VIÁRIA URBANA

Figura 6: Arterial I



Figura 7: Arterial II



Figura 8: Coletora I



Figura 9: Coletora II



Figura 10: Via Local



Figura 11: Via Parque



ANEXO IV – DIMENSIONAMENTO E DIRETRIZES DAS VIAS

Via	Calçada			Caixa da Via				
	Faixa de Acesso (m)	Faixa Livre(m)	Faixa de Serviço(m)	Ciclovía/faixa Total (m)	Faixas de Rolamento (m)	Nº de Faixas Rolamento	Vagas Estacionamento (m)	Canteiro Central
Arterial 1	Variável	Mín. 1,50	Mín. 0,80	2,50	3,00	2	2,5	1,00
Arterial 2	Variável	Mín. 1,50	Mín. 0,80	1,20	3,00	2	2,5	1,00
Coletora 1	Variável	Mín. 1,50	Mín. 0,80	2,50	3,00	2	2,5	-
Coletora 2	Variável	Mín. 1,50	Mín. 0,80	1,20	3,00	2	2,5	-
Local	Variável	Mín. 1,50	Mín. 0,80	1,20	2,50	2	2,5	-
Via Parque	Variável	Mín. 2,00	Mín. 0,80	2,50	3,0/3,5	2	2,50	-
Expressa	Legislação Estadual ou Federal							

**ANEXO V (a) – DIMENSÕES MÍNIMAS E MATERIAIS DE CALÇADA CONFORME A
HIERARQUIA VIÁRIA**

Hierarquia viária	Largura mínima da faixa de serviço (m)	Largura mínima da faixa livre (m)	Largura mínima total da calçada (m) ⁽²⁾⁽³⁾	Materiais ⁽⁴⁾
LOCAL	0,80 ⁽¹⁾	1,50	2,50	I
COLETORA		1,50	2,50	I
ARTERIAL		1,50	2,50	I
PARQUE		1,50	2,50	I

Observações:

(1) Quando a calçada contemplar arborização, a faixa de serviço deverá possuir, no mínimo, 1 m (um metro) de largura e as árvores deverão ser plantadas com 2m de distancias umas das outras;

(2) Todas as calçadas com mais de 2,20 m (dois metros e vinte centímetros) de largura poderão apresentar faixa de acesso, que terá largura livre, desde que atendidas às larguras mínimas para a faixa livre e faixa de serviço;

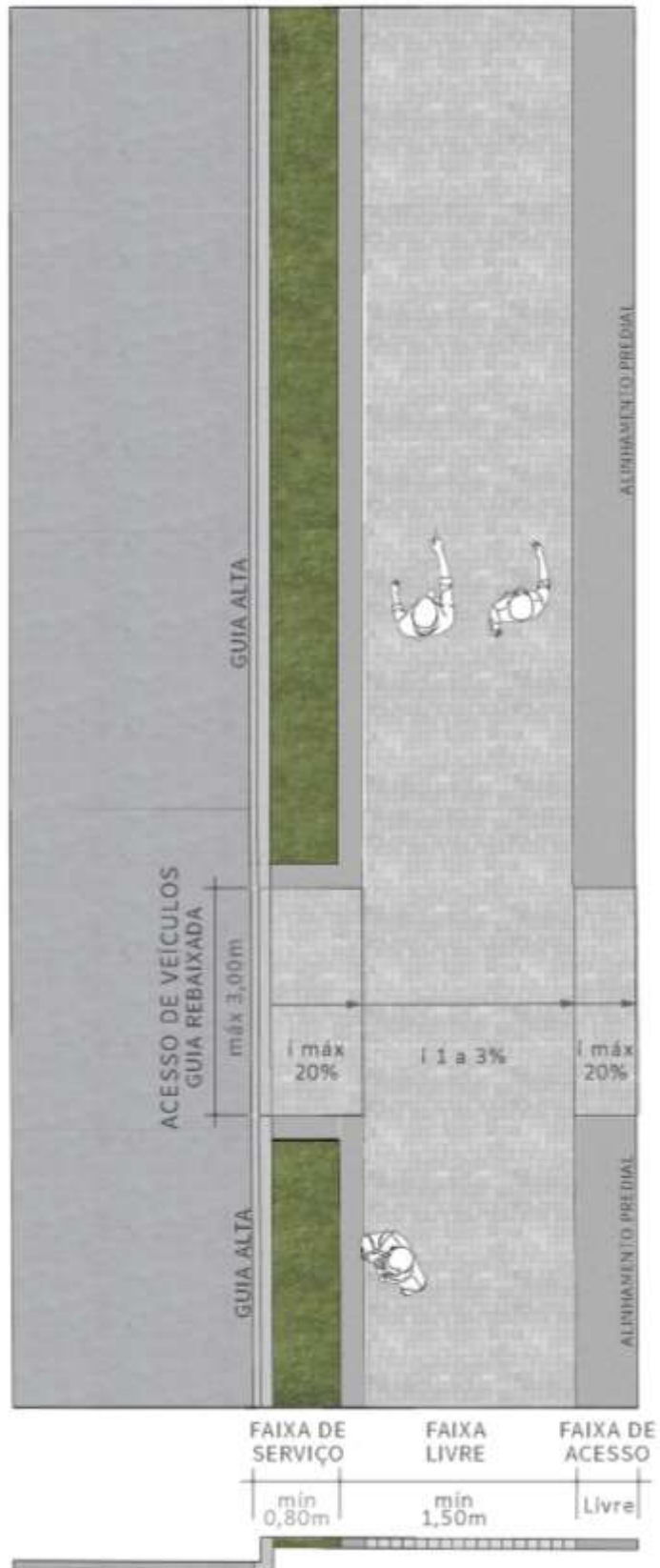
(3) Quando não se optar pela faixa de acesso nas calçadas acima de 2,20 m (dois metros e vinte centímetros), a sua largura poderá ser incorporada à faixa livre ou de serviço;

(4) Materiais permitidos: I. Bloco intertravado de concreto; II. Revestimento asfáltico (CBUQ).

ANEXO II (b) – DIMENSÕES MÍNIMAS DE CALÇADAS

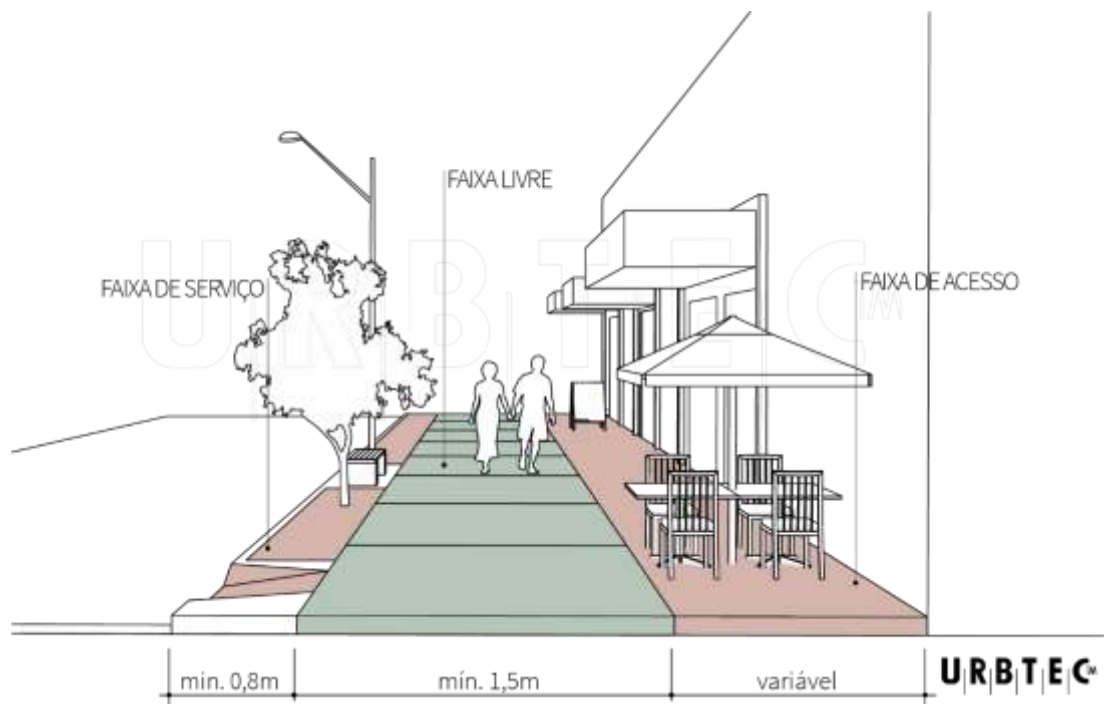


Fonte: URBTEC™



Fonte: URBTEC™

ANEXO VI – SETORIZAÇÃO DAS CALÇADAS



3.3 DECRETO ÁREA CALMA

DECRETO MUNICIPAL

SUMULA: “Disciplina a implantação da área calma, no Município de Piraquara e dá outras providências.”

O Prefeito do Município de Piraquara, no uso das atribuições legais que lhe são conferidas e com supedâneo na Lei Orgânica do Município.

CONSIDERANDO a alta taxa de veículos motorizados na área central da cidade;

CONSIDERANDO a necessidade de esforços através da engenharia de trânsito para diminuir as estatísticas de acidentes de trânsito na área central do Município de Piraquara;

CONSIDERANDO a necessidade de promover um convívio gentil entre pedestres, ciclistas e condutores de veículos automotores;

CONSIDERANDO a necessidade de promover ações voltadas à melhoria da qualidade de vida dos cidadãos que circulam na área central do Município de Piraquara;

CONSIDERANDO a necessidade de melhorar a acessibilidade e a segurança viária numa área em que concentra a maior circulação de pedestres e ciclistas da Cidade de Piraquara;

CONSIDERANDO que dentre os principais objetivos do Plano Municipal de Mobilidade Urbana do Município de Piraquara, instituído pela Lei Complementar nº <<<xxx>>> está a melhoria da segurança viária e a diminuição dos acidentes de trânsito.

DECRETA:

Art. 1 Este decreto estabelece projeto viário denominado Área Calma , que é uma região delimitada na área central que tem por objetivo além da regulamentação da velocidade máxima em 40 km/h, criar um ambiente de convivência entre motoristas, motociclistas, ciclistas e pedestres, conforme delimitação do Mapa constante do Anexo I deste Decreto.

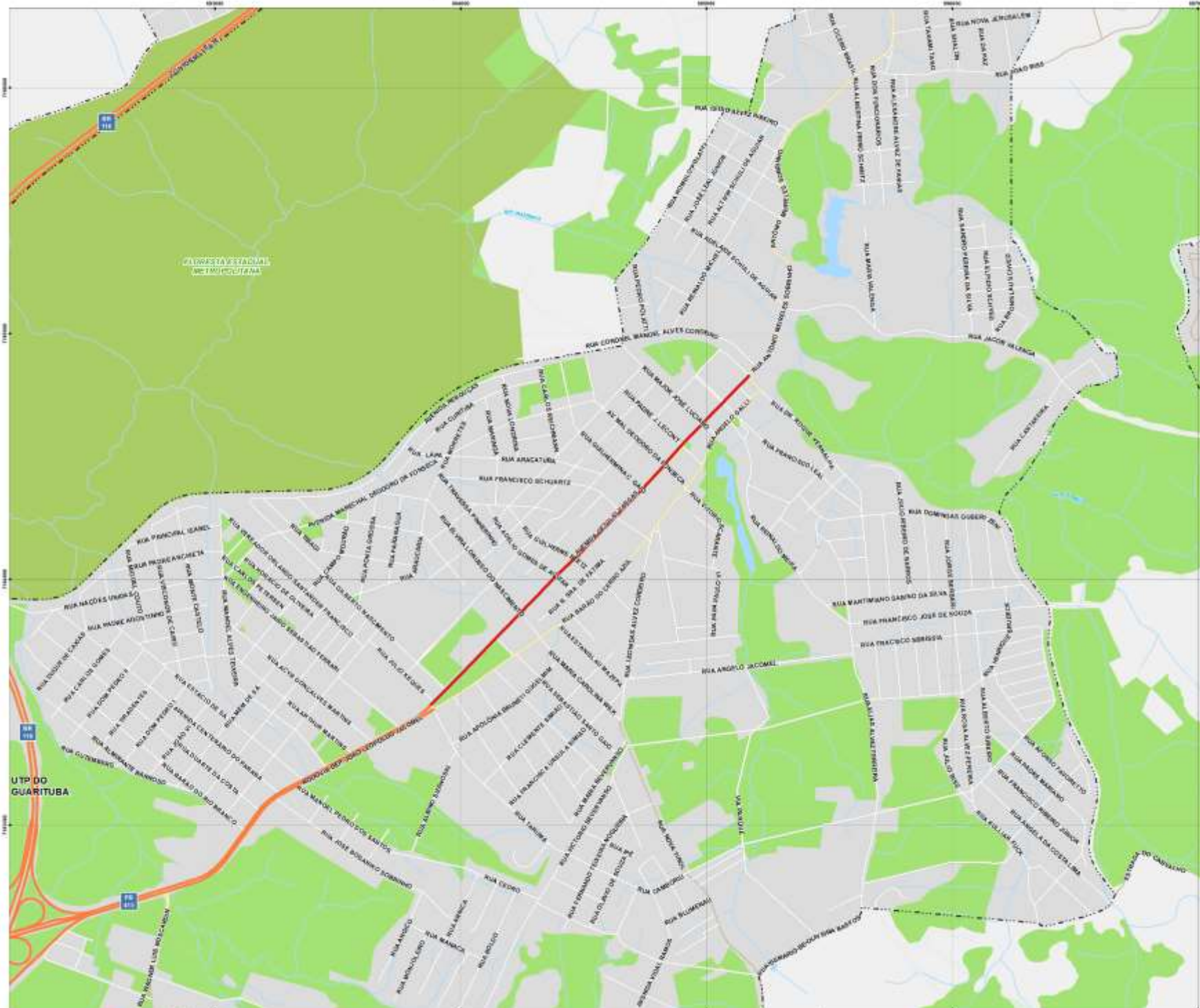
Art. 2 Área Calma fica delimitada em um perímetro estabelecido pela Superintendência

Municipal de Trânsito, conforme descrito abaixo e demonstrado no Mapa constante do Anexo deste decreto:

I. Av. Getúlio Vargas

Art. 3 A fiscalização eletrônica de velocidade na área a que se refere o caput deste artigo terá início no dia <<xxx<<<.

Art. 4 Este decreto entra em vigor na data da sua publicação revogando disposições em contrário.



- CONVENÇÕES:**
- Hidrografia
 - Rodovias
 - Vias Principais
 - Vias
 - Estradas
 - Via Calma - Proposta
 - Áreas Verdes Urbanas
 - Floresta Estadual Metropolitana
 - Limite do Perímetro Urbano
 - Limites Municipais
 - Massas D'água
 - Remanescentes Florestais



REFERÊNCIAS:

ELABORAÇÃO: URBTEC™
 CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRAQUARA
 SISTEMA DE PROJEÇÃO: UTM - UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR - DATUM HORIZONTAL SIRGAS 2000 | Fuso 225
 FONTES: URBTEC (2021) | PMP (2019)
 IBGE (2010, 2019) | COMEC (2019)
 AGLIAS PR (2010) |

DATA: setembro de 2021
 ESCALA: 1:15.000
 ESCALA GRÁFICA:
 0 125 250 500 m

3.4 DECRETO RESTRIÇÃO CAMINHÕES

DECRETO MUNICIPAL

SUMULA: “Disciplina o tráfego de caminhões e o serviço de carga e descarga e no perímetro urbano do Município de Piraquara e dá outras providências.”

O Prefeito do Município de Piraquara, no uso das atribuições legais que lhe são conferidas e com supedâneo na Lei Orgânica do Município.

CONSIDERANDO a alta taxa de veículos motorizados na área central da cidade;

CONSIDERANDO a necessidade de regulamentar a circulação de veículos pesados em vias públicas do município de Piraquara, buscando promover um melhor escoamento do fluxo de veículos automotores e a segurança para os pedestres e demais usuários das vias públicas;

CONSIDERANDO a necessidade de estabelecer normas para o funcionamento dos serviços de carga e descarga de bens e mercadorias nos estabelecimentos comerciais, na Zona Central de Tráfego localizada na região central de Piraquara;

CONSIDERANDO que a rápida liberação do trânsito cria melhores condições de trafegabilidade, com melhores condições para o desenvolvimento do comércio em geral;

CONSIDERANDO que o espaço viário não dispõe, na sua maioria, de espaços internos destinados ao serviço de carga e descarga;

CONSIDERANDO que o funcionamento de normas para cargas e descargas de bens e mercadorias em horário diferenciado, auxilia a circulação de veículos automotores, contribui para a redução de níveis de poluição ambiental e sonora e para melhoria da qualidade de vida da comunidade; finalmente,

CONSIDERANDO que as operações que envolvam carga e descarga relativas ao transporte de mercadorias realizado por caminhões necessitam de autorização específica, levando em consideração a existência de diferentes tamanhos de veículos de carga, bem como dos produtos transportados.

CONSIDERANDO que os entes federativos poderão utilizar, dentre outros instrumentos de gestão do sistema de transporte e da mobilidade urbana, o controle do uso e operação da infraestrutura viária destinada à circulação e operação do transporte de carga,

concedendo prioridades ou restrições, de acordo com o Art. 23 da Lei Federal nº [12.587](#), de 3 de janeiro de 2012, que institui as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana;

CONSIDERANDO que dentre os principais objetivos do Plano Municipal de Mobilidade Urbana do Município de Piraquara, instituído pela Lei Complementar nº <<<xxx>>> está o aperfeiçoamento da logística do transporte de cargas no Município,

D E C R E T A:

Art. 1 Este decreto estabelece conceitos e normas para o trânsito de caminhões em áreas e vias do Município de Piraquara.

Art. 2 Para efeito do presente Decreto compreende-se como Zona de Máxima Restrição de Circulação - ZMRC área do Município de Piraquara, com restrição ao trânsito de caminhões, que concentra núcleos de comércio e de serviços, conforme delimitação do Mapa constante do Anexo I deste Decreto.

Art. 3 O tráfego, as operações de carga e descarga de bens e mercadorias, e o estacionamento de veículos na Zona de Máxima Restrição de Circulação - ZMRC serão permitidos obedecendo aos dias e horários abaixo, conforme capacidade máxima de carga útil do veículo:

- I. Segunda a Sexta-feira.
 - a. Veículo até 02 (duas) toneladas – horário livre.
 - b. Veículo de até 04 toneladas de carga das 06h00 às 09h00 no período da manhã, e das 17h00 às 20h00 no período noturno,
 - c. Veículo de entrega de bebidas – até 12 toneladas das 06h00 às 09h00 no período da manhã, e das 17h00 às 20h00 no período noturno;
 - d. Veículo Leve de Carga – até 12,5 toneladas das 06h00 às 09h00 no período da manhã, e das 17h00 às 20h00 no período noturno;
 - e. Veículo Transportador de Caçambas – até 16 toneladas das 06h00 às 09h00 no período da manhã, e das 17h00 às 20h00 no período noturno,
 - f. Veículo Pesado - até 18 toneladas das 06h00 às 09h00 no período da manhã, e das 17h00 às 20h00 no período noturno;
 - g. Veículos acima de 18 toneladas de carga útil e/ou com altura superior a 4,40m, e veículos articulados ou combinações de veículos estão proibidos de circular nesta área.

-
- II. Sábados – os veículos com restrições das letras “b”, “c”, “d”, “e”, e “f”, do inciso anterior estarão liberados para utilizar as vias públicas após às 14h.
 - III. Domingos e feriados as vias públicas estarão livres para todos os veículos relacionados anteriormente, com exceção dos veículos relacionados na letra “g”.

§ 1º. Haverá tolerância de 30 minutos, após o término dos horários estabelecidos aos veículos que já se encontrarem em operação de descarga;

§ 2º. O veículo não poderá, em hipótese alguma, estacionar em pistas de rolamentos ou demais locais proibidos pela regulamentação.

§ 3º. O veículo deverá estar estacionado no mesmo sentido do fluxo de regulamentação da via, junto à guia do meio fio, quando esta existir.

§ 4º. No período noturno o veículo deverá estar com o sistema de pisca alerta ligado.

§ 5º. É vedado, fora do período de manuseio, a descarga de mercadorias no passeio público, bem como na pista de rolamento.

§ 6º. O proprietário ou responsável pelo estabelecimento não poderá, em hipótese alguma, sinalizar o local para carga e descarga em vias públicas sem autorização da Superintendência Municipal de Trânsito.

Art. 4 A Superintendência Municipal de Trânsito, poderá expedir autorizações especiais de trânsito, com prazo certo, válido para cada operação, após atendida as medidas de segurança necessárias, ou para carga e descarga em situações especiais, bem como nos casos não regulamentadas por este decreto. Neste caso poderão haver exigências para que o responsável providencie a sinalização especial e/ou serviço de escolta caso haja necessidade.

§ 1º. Para efeito do disposto neste artigo, deverá a autorização ser solicitada com, no mínimo, 01 (um) dia útil de antecedência, indicando o local, o itinerário, os horários desejados e as especificações do veículo, tendo validade apenas para cada operação após recolhimento dos valores devidos para cada autorização.

§ 2º. A autorização não exime o beneficiário da responsabilidade por eventuais danos que o veículo ou a combinação de veículos causarem à via ou a terceiros.

Art. 5 Os veículos articulados de carga (reboque e semirreboque) ou combinações de veículos de carga não poderão estacionar nas vias públicas municipais, sujeitando-se os infratores a notificação por estar em desacordo com regulamentação municipal.

Art. 6 As vagas específicas para carga e descarga, localizadas no sistema viário público da área central, deverão ser utilizadas única e exclusivamente para este fim.

§ 1º. As vagas descritas no caput deste artigo são públicas, de uso geral, não se vinculando a qualquer estabelecimento especificamente.

§ 2º. É vedada a utilização das vagas específicas para carga e descarga para instalação de caçambas e/ou estacionamentos de equipamentos destinados à remoção de entulhos sem a prévia autorização da Superintendência Municipal de Trânsito.

Art. 7 Em casos especiais, eventos ou festividades, a Superintendência Municipal de Trânsito poderá estabelecer condições específicas para a circulação e estacionamento de veículos na área central da cidade.

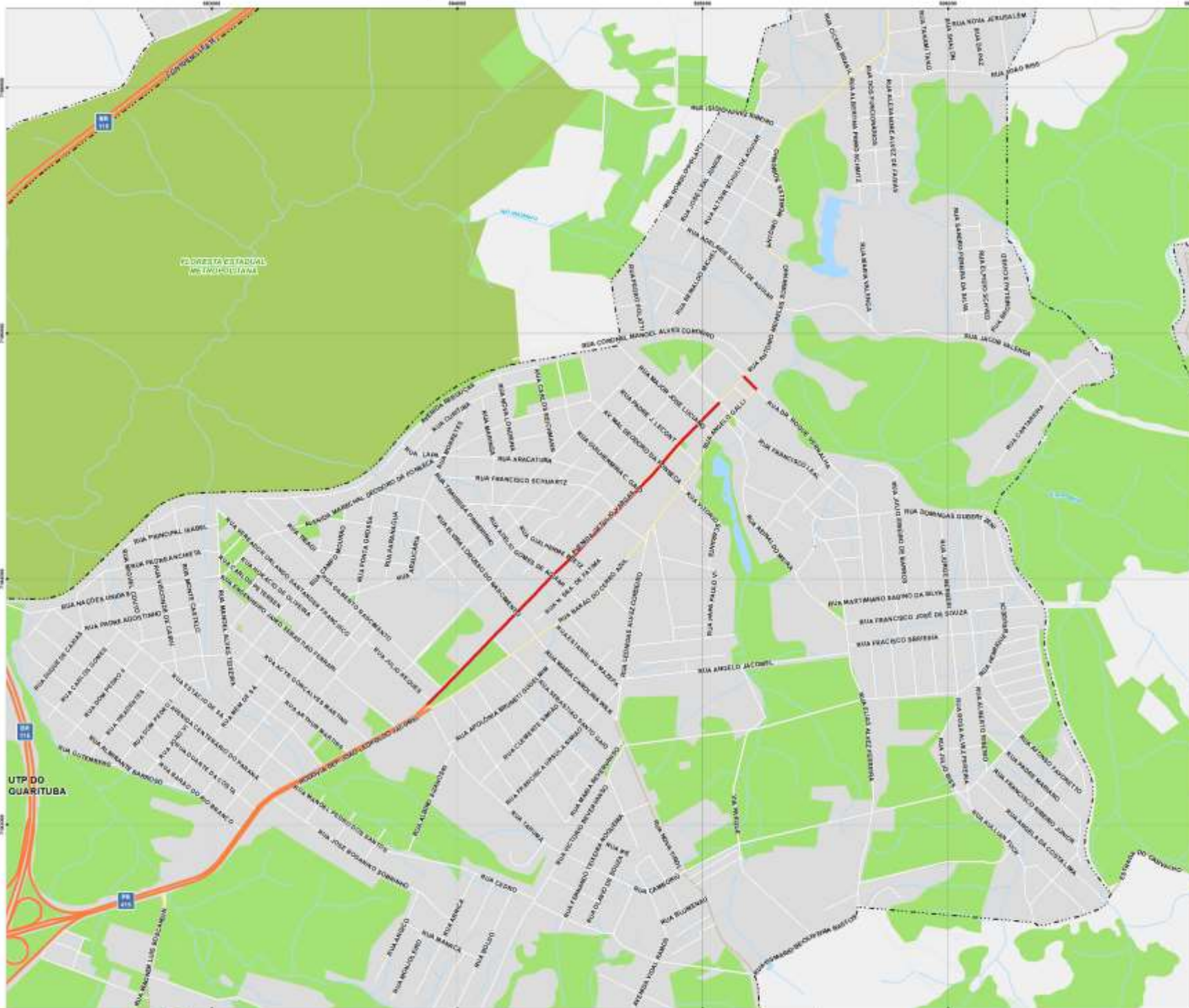
Art. 8 O Município estabelece como rota preferencial para o deslocamento de veículos de carga em perímetro urbano a rota, constante do Mapa do Anexo II, estruturada prioritariamente pelas seguintes vias:

- I. Rua Barão do Cerro Azul
- II. Rua Eliseu José Hipólito

Art. 9 A transgressão às normas estabelecidas neste decreto implicará em autuação de acordo com o Código de Trânsito Brasileiro ou Legislação Municipal.

Art. 10 Ficam excluídos dos limites desta legislação os veículos prestadores de serviço do Corpo de Bombeiros, Controle do Sistema de Trânsito, Sistema de Iluminação Pública, Transporte de Oxigênio, Combustível, Guinchos e Auto Fossa.

Art. 11 Este decreto entra em vigor na data da sua publicação revogando disposições em contrário.



- CONVENÇÕES:**
- Hidrografia
 - Rodovias
 - Vias Principais
 - Vias
 - Estradas
 - Vias de Restrição de Veículos de Carga - Proposta
 - Áreas Verdes Urbanas
 - Floresta Estadual Metropolitana
 - Limite do Perímetro Urbano
 - Limites Municipais
 - Massas D'água
 - Remanescentes Florestais



REFERÊNCIAS:

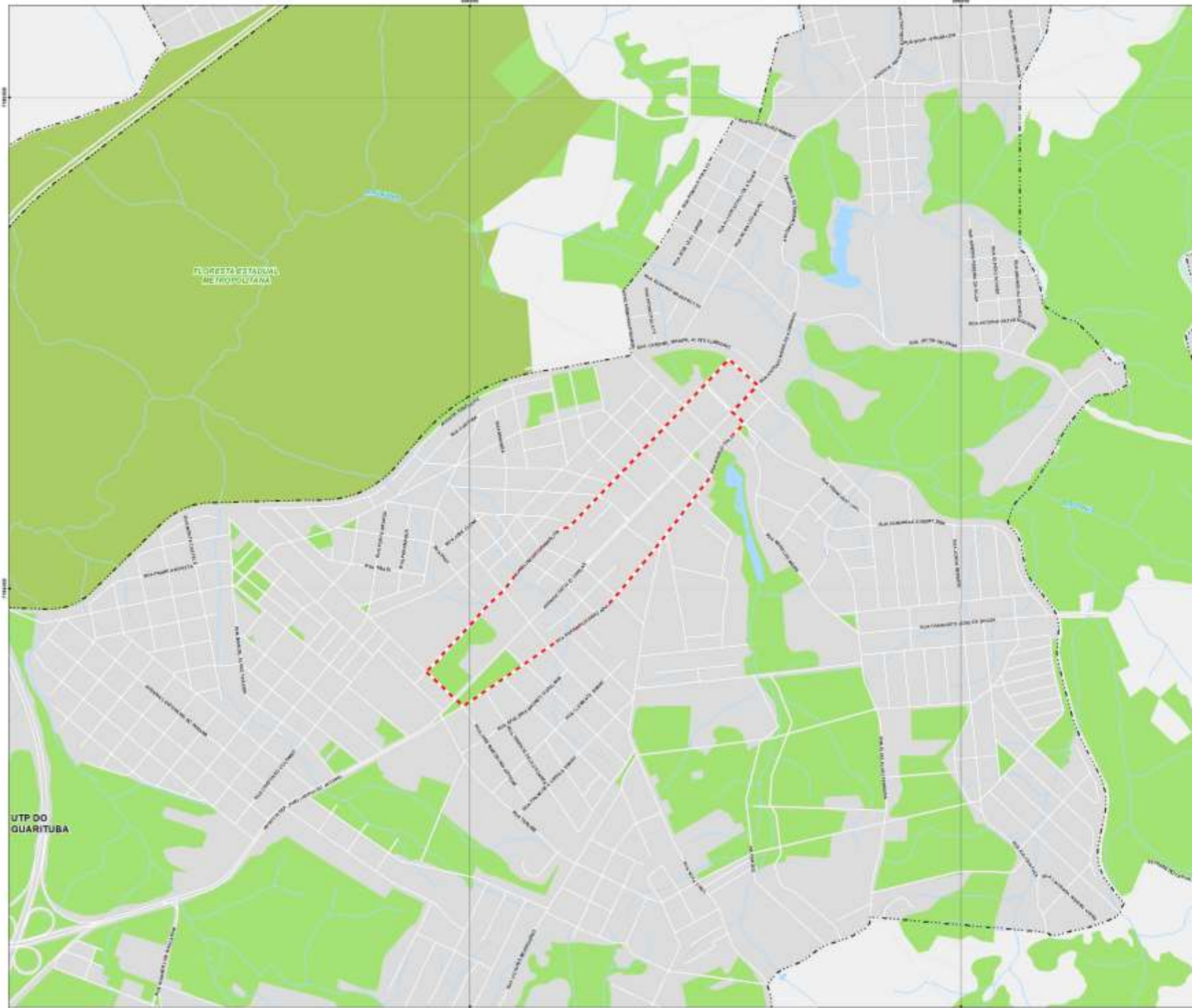
ELABORAÇÃO: URBTEC™
 CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRAQUARA
 SISTEMA DE PROJEÇÃO: UTM - UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR - DATUM HORIZONTAL SIRGAS 2000 | Fuso 225
 FONTES: URBTEC (2021) | PMP (2019)
 IBGE (2010, 2019) | COMEC (2019)
 AGUAS PR (2010) |

DATA: setembro de 2021
 ESCALA: 1:15.000
 ESCALA GRÁFICA:
 0 125 250 500 m

ANEXO I (b) – MEMORIAL DESCRITIVO

Ruas com restrição de veículos de carga

- I. Av. Getúlio Vargas
- II. Rua Roque Vernalha



CONVENÇÕES:

- Desvio de Veículos de Carga - Proposta
- Hidrografia
- Malha Viária
- Áreas Verdes Urbanas
- Floresta Estadual Metropolitana
- Limite do Perímetro Urbano
- Limites Municipais
- Massas D'água
- Remanescentes Florestais



REFERÊNCIAS:

ELABORAÇÃO: URBTEC™
 CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRAQUARA
 SISTEMA DE PROJEÇÃO: UTM - UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR - DATUM HORIZONTAL SIRGAS 2000 | Fuso 22S
 FONTES: URBTEC (2021) | PMP (2019)
 IBGE (2010, 2019) | COMEC (2019)
 ÁGUAS PR (2010) |

DATA: setembro de 2021
 ESCALA: 1:15.000
 ESCALA GRÁFICA:

PLANO MUNICIPAL DE MOBILIDADE URBANA DE PIRAQUARA

4 REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). **ABNT NBR 9050/2015**. Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. 2015.

BRASIL. **Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997**. Institui o Código de Trânsito Brasileiro. Brasília, 1997.

BRASIL. **Lei nº 12.587, de 3 de janeiro de 2012**. Institui as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana; revoga dispositivos dos Decretos-Leis nº 3.326, de 3 de junho de 1941, e 5.405, de 13 de abril de 1943, da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e das Leis nº 5.917, de 10 de setembro de 1973, e 6.261, de 14 de novembro de 1975; dá outras providências. Brasil, 2012.

BRASIL. **Lei nº 13.614, de 11 de janeiro de 2018**. Cria o Plano Nacional de Redução de Mortes e Lesões no Trânsito (PNATRANS) e acrescenta dispositivo à Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997 (Código de Trânsito Brasileiro), para dispor sobre regime de metas de redução de índice de mortos no trânsito por grupos de habitantes e de índice de mortos no trânsito por grupos de veículos. Brasília, 2018.

BRINGMANN, P. B; et al. **Um padrão de envolvimento de adultos em acidentes rodoviários**. Revista Ciência Saúde Coletiva, 2014. Disponível em: <[D](#)>. Acesso em: 29 jun. 2021.

CONSELHO NACIONAL DE TRÂNSITO (CONTRAN). **Sinalização vertical de regulamentação**. CONTRAN-DENATRAN. 1ª edição – Brasília: CONTRAN, 2007a. 220 p.: il. (Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito; 1).

CONSELHO NACIONAL DE TRÂNSITO (CONTRAN). **Sinalização vertical de advertência**. CONTRAN-DENATRAN. 1ª edição – Brasília: CONTRAN, 2007b. 218 p.: il. (Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito; 2).

CONSELHO NACIONAL DE TRÂNSITO (CONTRAN). **Sinalização horizontal**. CONTRAN-DENATRAN. 1ª edição – Brasília: CONTRAN, 2007c. 128 p.: il. (Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito; 4).

CONSELHO NACIONAL DE TRÂNSITO (CONTRAN). **Sinalização vertical de indicação**. CONTRAN-DENATRAN. 1ª edição – Brasília: CONTRAN, 2014a. 193 p.: il. (Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito; 3).

CONSELHO NACIONAL DE TRÂNSITO (CONTRAN). **Sinalização semafórica**. CONTRAN-DENATRAN. 1ª edição – Brasília: CONTRAN, 2014b. 245 p.: il. (Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito; 5).

CONSELHO NACIONAL DE TRÂNSITO (CONTRAN). **Resolução CONTRAN nº 600, de 24 de maio 2016**. Estabelece os padrões e critérios para a instalação de ondulação transversal (lombada

física) em vias públicas, disciplinada pelo parágrafo único do art. 94 do Código de Trânsito Brasileiro e proíbe a utilização de tachas, tachões e dispositivos similares implantados transversalmente à via pública. Brasília, 2016.

CONSELHO NACIONAL DE TRÂNSITO (CONTRAN). **Sinalização temporária**. CONTRAN-DENATRAN. 1ª edição – Brasília: CONTRAN, 2017a. 216 p.: il. (Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito; 7).

CONSELHO NACIONAL DE TRÂNSITO (CONTRAN). **Resolução nº 607, de 24 de maio de 2016**. Estabelece o Registro Nacional de Acidentes e Estatísticas de Trânsito - RENAEST edá outras providências. Brasília, 2016.

CONSELHO NACIONAL DE TRÂNSITO (CONTRAN). **Resolução CONTRAN nº 704, de 10 de outubro de 2017**. Estabelece padrões e critérios para sinalização semafórica com sinal sonoro para travessia de pedestres com deficiência visual. Brasília, 2017b.

CONSELHO NACIONAL DE TRÂNSITO (CONTRAN). **Resolução CONTRAN nº 738, de 06 de setembro de 2018**. Estabelece os padrões e critérios para a instalação de travessia elevada para pedestres em vias públicas. Brasília, 2018.

COORDENAÇÃO DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA (COMEC). **Em encontro com milhares de ciclistas a nova Ciclorrota Nascente do Iguaçu é inaugurada em Pinhais**. Disponível em: <<http://www.comec.pr.gov.br/Noticia/Em-encontro-com-milhares-de-ciclistas-nova-Ciclorrota-Nascente-do-Iguacu-e-inaugurada-em>>. Acesso em: 02 jul. 2021.

COORDENAÇÃO DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA (COMEC). **Nova Ciclorrota Nascente do Iguaçu será lançada neste domingo**. Disponível em: <<http://www.comec.pr.gov.br/Noticia/Nova-Ciclorrota-Nascente-do-Iguacu-sera-lancada-neste-domingo>>. Acesso em: 02 jul. 2021.

DE PAULA, M. E. B.; REGIO, M. **Investigação de acidentes de trânsito fatais**. São Paulo: Companhia de Engenharia de Tráfego, 2008. 68p. Disponível em: <<http://www.cetsp.com.br/media/56546/btcetsp42.pdf>>. Acesso em: 29 jun. 2021.

DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE (DATASUS); MINISTÉRIO DA SAÚDE (MS). **Informações de Saúde**. Disponível em: <<http://www2.datasus.gov.br/>>. Acesso em: 23 jun. 2021.

DEPARTAMENTO DE TRÂNSITO DO PARANÁ (DETRAN-PR). **Estatísticas de trânsito**: Anuários estatísticos de trânsito no Paraná. Disponível em: <<https://www.detran.pr.gov.br/Pagina/Estatisticas-de-transito>>. Acesso em: 22 jun. 2021.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE TRÂNSITO (DENATRAN). **Estatísticas - Frota de Veículos**. Disponível em: <<https://www.gov.br/infraestrutura/pt-br/assuntos/transito/conteudo-denatran/estatisticas-frota-de-veiculos-denatran>>. Acesso em 22 jun. 2021.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES (DNIT). **Manual de Projeto de Interseções**. 2006. Disponível em: <

http://www1.dnit.gov.br/arquivos_internet/ipr/ipr_new/manuais/manual_proj_interc_vers_ao_fianal_2006.pdf>. Acesso em: 25 jun. 2021.

EMPRESA BRASILEIRA DE PLANEJAMENTO DE TRANSPORTES (GEIPOT). **Manual de planejamento cicloviário**. 3ª edição, rev. e amp. Brasília: GEIPOT, 2001. XVII, 126p.: il. INSTITUTO DE POLÍTICAS DE TRANSPORTE E DESENVOLVIMENTO (ITDP). **Guia de Planejamento Cicloinclusivo**. Disponível em: <<http://itdpbrasil.org.br/wp-content/uploads/2017/09/guia-cicloinclusivo-ITDP-Brasil-setembro-2017.pdf>>. Acesso em: 02 jul. 2021.

INTERNATIONAL BUSSINESS MACHINES (IBM). **Tendência linear**. Disponível em: <<https://www.ibm.com/docs/pt-br/tcamfma/6.3.0?topic=acm-linear-trending>>. Acesso em 25 jun. 2021.

ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DAS CIDADES (IDSC). **Piraquara (PR)**. Disponível em: <<https://idsc-br.sdindex.org/profiles/piraquara-pr>>. Acesso em: 21 jun. 2021.

INTERNATIONAL ROAD ASSESSMENT PROGRAMME (iRAP). **3 stars or better**. Disponível em: <<https://irap.org/pt/3-star-or-better/>>. Acesso em: 21 jun. 2021.

MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA (MI). **Registro Nacional de Acidentes e Estatísticas de Trânsito (RENAEST)**. Disponível em: <<https://www.gov.br/infraestrutura/pt-br/assuntos/transito/arquivos-denatran/docs/renaest>>. Acesso em 13 jul. 2021.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Declaração de Estocolmo** - Terceira Conferência Ministerial Global sobre Segurança Viária: Atingindo Metas Globais 2030. 2020.

OBSERVATÓRIO NACIONAL DA SEGURANÇA VIÁRIA (ONSV). **12 metas para um trânsito seguro Organização Das Nações Unidas** – ONU. Disponível em: <<https://www.onsv.org.br/12-metas-para-um-transito-seguro-organizacao-das-nacoes-unidas-onu/>>. Acesso em: 14 jun. 2021.

OBSERVATÓRIO NACIONAL DA SEGURANÇA VIÁRIA (ONSV). **Observatório divulga declaração de Estocolmo** – Diretrizes mundiais para a segurança viária 2020 – 2030. Disponível em: <<https://www.onsv.org.br/observatorio-divulga-declaracao-de-estocolmo-diretrizes-mundiais-para-a-seguranca-viaria-2020-2030/>>. Acesso em: 14 jun. 2021.

PIRAQUARA. Lei nº 1.936, de 27 de junho de 2019. **Institui a Ciclorrota Nascentes do Iguaçu no município de Piraquara**. Piraquara, 2019.

PORTAL DO TRÂNSITO. **Década de Ação pela Segurança no Trânsito se encerra no final de 2020**. Disponível em: <<https://www.portaldotransito.com.br/noticias/decada-de-acao-pela-seguranca-no-transito-se-encerra-no-final-de-2020-2/>>. Acesso em: 14 jun. 2021.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA (PMC). Dez razões para você reduzir a velocidade. Disponível em: <<https://www.curitiba.pr.gov.br/noticiasespeciais/transito-seguro/16>>. Acesso em 24 jun. 2021.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA(PMC). **Área Calma completa um ano com redução de acidentes e multas. 2016**. Disponível em: <<https://www.curitiba.pr.gov.br/noticias/area-calma-completa-um-ano-com-reducao-de-acidentes-e-multas/40574>>. Acesso em: 01 jul. 2021.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA (PMC). **Via Calma**. Disponível em: <<https://www.curitiba.pr.gov.br/conteudo/via-calma/1861>>. Acesso em: 30 jun. 2021.

SARAGIOTTO, D. **Mortes no Trânsito**: Tráfego brasileiro mata 1 pessoa a cada 15 minutos. Disponível em: <<https://mobilidade.estadao.com.br/mobilidade-com-seguranca/mortes-no-transito-brasileiro-mata-1-pessoa-a-cada-15-minutos/>>. Acesso em: 15 jun. 2021.

SERVIÇO FEDERAL DE PROCESSAMENTO DE DADOS (SERPRO). **RENAEST já conta com a participação de 18 Estados**. Disponível em: <<https://www.serpro.gov.br/menu/noticias/noticias-2021/renaest-1>>. Acesso em 11 ago. 2021.

SIMÕES, F. A. **SEGTRANS** – Sistema de Gestão da Segurança no Trânsito Urbano. USP São Carlos, 2001. Disponível em: <https://teses.usp.br/teses/disponiveis/18/18137/tde-09052016-112557/publico/Tese_Simoes_FernandaA.pdf>. Acesso em 25 jun. 2021.