



CIM-AMREC

MOBILIDADE

Plano de Mobilidade Urbana Treviso/SC

Versão Inicial



Alto Uruguai
Engenharia & Planejamento

CIM-AMREC
CONSORCIO INTERMUNICIPAL MULTIPARTICIPARE DE AMREC

**Elaboração dos Planos de Mobilidade Urbana dos municípios associados
à Associação dos Municípios da Região Carbonífera – AMREC**

**PLANO DE MOBILIDADE URBANA – VERSÃO INICIAL
DO MUNICÍPIO DE TREVISÓ/SC**

JULHO / 2021



Equipe Técnica da Consultoria:



EMPRESA ALTO URUGUAI ENGENHARIA E PLANEJAMENTO DE CIDADES
CNPJ: 19.338.878/0001-60
www.altouruguai.eng.br

Escritório Concórdia – SC
Rua Abramo Eberle, 136 – Sala 101 - Centro
CEP: 89.700-024

EQUIPE TÉCNICA

Fátima Franz
Arquiteta e Urbanista
CAU A8318-6

Ediane Mari Base
Assistente Social
CRESS/SC 003854

Matheus dos Santos Cabral
Arquiteto e Urbanista
CAU A145092-1

Roberto Kurtz Pereira
Advogado
OAB/SC 22.519

Maycon Pedott
Engenheiro Ambiental
CREA SC 114899-9

Elton Magrinelli
Biólogo
CRBIO/SC 69005

Marcos Roberto Borsatti
Engenheiro Ambiental
CREA SC – 116226-6

Joana Fernanda Sulzenco
Administradora
CRA/SC 28241

Jackson Antonio Bólico
Engenheiro Sanitarista
CREA SC – 147060-1



Realização:

CIM-AMREC

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DA AMREC

**CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO – ASSOCIAÇÃO
DOS MUNICÍPIOS DA REGIÃO CARBONÍFERA (CIM – AMREC)**

CONTRATO Nº. 012 CIM-AMREC / 2020 | PREGÃO Nº. 389 | 27/01/2020

OBJETO: Elaboração do Plano Municipal de Mobilidade Urbana dos municípios de Balneário Rincão, Cocal do Sul, Lauro Muller, Morro da Fumaça, Nova Veneza, Orleans, Siderópolis, Treviso e Urussanga.



SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	6
1. CONTEXTUALIZAÇÃO E FUNDAMENTAÇÃO LEGAL	8
1.1 Fundamentação Legal no Âmbito Municipal	10
2. PRINCÍPIOS E OBJETIVOS	17
1.1 Princípios do Plano de Mobilidade Urbana de Treviso	17
2.1 Objetivos do Plano de Mobilidade Urbana de Treviso	18
3. DIRETRIZES GERAIS	19
4. ESTRATÉGIAS E AÇÕES SEGUNDO OS EIXOS ESTRUTURANTES	20
4.1. EIXO 01 – Circulação Viária	21
4.1.1. Transporte Escolar	21
4.1.2. Serviços de Táxi e Mototáxi	23
4.2. EIXO 02 – Infraestrutura do Sistema de Mobilidade Urbana e Acessibilidade	25
4.2.1. Pavimentação Viária	25
4.2.2. Hierarquia do Sistema Viário	25
4.2.3. Circulação de Pedestres e Acessibilidade	28
4.2.4. Circulação de Ciclistas	32
4.2.5. Sinalização Viária	35
4.3. EIXO 03 – Transporte de Cargas e Circulações Restritas ou Controladas	39
4.3.1. Transporte de Cargas	39
4.3.2. Circulações Restritas ou Controladas	42
4.4. EIXO 04 – Polos Geradores de Viagens	45
4.5. EIXO 05 – Áreas de Estacionamento	50



4.6. EIXO 06 – Mecanismos e Instrumentos de Financiamento	53
5. LEITURA COMUNITÁRIA – OFICINA	56
5.1. APRESENTAÇÃO	56
5.2. METODOLOGIA	58
5.3. DESENVOLVIMENTO DAS OFICINAS	59
5.3.1. Modelo de divulgação	61
5.3.2. Apresentação	62
5.4. RESULTADO DAS OFICINAS	81
5.5. TREVISO	81
5.5.1. Dinâmica em Grupo	84
5.5.2. Dinâmica Individual	89
5.5.3. Análise da Oficina de Treviso	90



LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Distribuição geral das 4 etapas do trabalho.	7
Figura 2 – Hierarquia Viária de Treviso, conforme legislação municipal vigente.	27
Figura 3 – Condição ideal para calçadas segundo NBR 9050.	28
Figura 4 – Manual de Projetos e Execução de Calçada acessível.....	29
Figura 5 – Guia de Calçadas de Campo Grande.	29
Figura 6 – Dimensões mínimas de calçadas - Faixas de uso das calçadas. ...	30
Figura 7 – Rebaixamento de calçadas para travessia.....	31
Figura 8 – Rampa de acessibilidade segundo NBR 9050 – Acessibilidade em casos em que a largura da calçada não é compatível com a largura mínima de adequada de calçadas.	31
Figura 9 – Planta para implantação de ciclovia unidirecional, no Projeto Técnico: Ciclovias.....	33
Figura 10 – Planta para implantação de ciclovia bidirecional.....	33
Figura 11 – Indicativo de área de espera segura para motos e bicicletas.....	34
Figura 12 – Área de espera segura para ciclistas, com aplicação de pintura específica.	34
Figura 13 – Modelo de paraciclo com publicidade em parceria com empreendimentos particulares.	34
Figura 14 – Exemplo de placas de nomenclatura de ruas com publicidade instalada.....	35
Figura 15 – Exemplo de Sinalização horizontal e vertical em atendimento ao CTB.....	36
Figura 16 - Proposta de vias com restrição de tráfego de veículos de carga e descarga, em Treviso/SC.....	40



Figura 17 – Exemplo de Sinalização Vertical restringindo o trânsito de veículos de carga, conforme CTB.	41
Figura 18 – Rua Coberta, no município de Nova Veneza/SC.	42
Figura 19 – Rua Coberta, no município de Concórdia/SC.	43
Figura 20 – Equipamentos Públicos geradores de viagens na malha viária da sede urbana.	46
Figura 21 – Exemplos de Placas de Sinalização de Atrativos Turísticos conforme CTB.	47
Figura 22 - Principais pontos de visitação turística em Treviso, nos quais a sinalização é precária.....	48
Figura 23 – Utilização de recuos frontais para estacionamento de veículos, em Treviso.	51



APRESENTAÇÃO

A Mobilidade Urbana é uma característica inerente às cidades e se trata da condição com que os deslocamentos de pessoas, de bens e serviços ocorrem em meio ao ambiente urbano. Os deslocamentos referidos são realizados utilizando toda uma estrutura desde veículos, vias, calçadas, entre outras, que possibilitam o exercício de ir e vir garantido pela Constituição Federal de 1988.

A Lei Federal nº 12.587, de 03 de janeiro de 2012, instituiu a Política Nacional de Mobilidade Urbana, e estabeleceu os princípios e objetivos gerais para o desenvolvimento de um Plano de Mobilidade Urbana.

O objetivo do Plano de Mobilidade Urbana é observar e diagnosticar as problemáticas no que se diz respeito a mobilidade urbana no município de Treviso/SC, como instrumento de promoção de projeções, melhorias e de propostas que dê condições ao município de tratar a mobilidade urbana de modo integrado e conjunto com os demais instrumentos de planejamento existentes, principalmente com o Plano Diretor do Município.

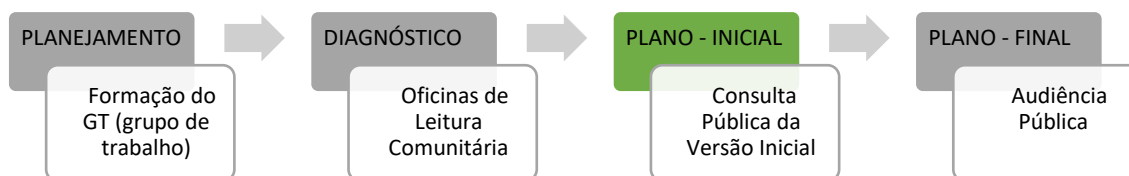
Utilizando uma abordagem abrangente, e seguindo o que a Lei Federal nº 12.587/2012 preconiza, além de outras legislações e normas, o Plano de Mobilidade Urbana de Treviso vem sendo elaborado sob uma perspectiva abrangente, de forma sistêmica, como instrumento básico de efetivação da Política Nacional de Mobilidade Urbana, e tem como diretrizes, objetivos e ações específicas o acesso democrático e universal à cidade, através do planejamento adequado das infraestruturas da mobilidade urbana, dos meios de transporte, como forma de dar condições adequadas ao livre exercício de ir e vir da população em geral e da logística de distribuição de bens e serviços.

O presente relatório, se trata de um dos produtos previstos no Processo de Elaboração do Plano de Mobilidade Urbana dos municípios associados à Associação dos Municípios da Região Carbonífera – AMREC, no Estado de Santa Catarina. Este produto em específico se trata da **VERSÃO PRELIMINAR DO PLANO DE MOBILIDADE URBANA** do Município de Treviso/SC.

Vale ressaltar que a metodologia adotada está referenciada na 2ª Edição da Cartilha de Apoio à Elaboração de Planos de Mobilidade Urbana Para Municípios com até 100 mil Habitantes editada pelo Ministério do Desenvolvimento Regional – MDR.

Este produto é resultado da execução da 3ª fase de um processo de 4 fases, conforme imagem abaixo. Após validação do diagnóstico, tendo-o como base, serão estabelecidos os objetivos metas e ações para a mobilidade urbana do município, resultando então no Plano de Mobilidade Urbana – versão inicial e, posteriormente, na versão final.

Figura 1 - Distribuição geral das 4 etapas do trabalho.



Fonte: Alto Uruguai Engenharia e Planejamento de Cidades, 2021.

Seguindo a metodologia apresentada acima, tem-se concluída, no momento, a 2ª fase, o Diagnóstico, e se encontra em desenvolvimento o Plano de Mobilidade Urbana – Versão Inicial, aqui apresentado.

A finalidade deste documento é de apresentar o planejamento da Mobilidade Urbana de Treviso, com propostas de estratégias de melhorias para as problemáticas atuais e futuras identificadas no Diagnóstico. A intenção é que essas propostas sejam apresentadas e discutidas em audiência pública. Sendo as ações de mobilidade urbana propostas pactuadas com a sociedade em geral, este planejamento se converterá em uma minuta de projeto de lei que instituirá a Política Municipal de Mobilidade Urbana de Treviso/SC.

É necessário pontuar que o processo é participativo, sendo a população ouvida para melhor entendimento de suas necessidades de deslocamentos e sua satisfação com os diversos modais disponíveis hoje no sistema de mobilidade urbana de Treviso.



1. CONTEXTUALIZAÇÃO E FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

Desde a década de 1950, o processo de industrialização do país levou a uma aceleração do crescimento dos grandes centros urbanos, e o padrão de deslocamento da população brasileira passou por profundas mudanças. Em um curto espaço de tempo, o Brasil mudou de um país rural para um país predominantemente urbano. De acordo com o Censo IBGE 2010, mais de 80% da população do país vive em um centro urbano.

A Organização das Nações Unidas – ONU prevê ainda que em 2030 a população urbana brasileira passará para 91%, superando países mais desenvolvidos. No mundo, este valor recentemente ultrapassou os 50%, segundo o World Factbook 2010 (CIA, 2010). Segundo o Ministério de Desenvolvimento Regional, o modelo de desenvolvimento urbano brasileiro não induz ao crescimento equitativo e sustentável.

Os locais de trabalho e de lazer se concentram nas zonas mais centrais enquanto a maior parte da população reside em áreas cada vez mais distantes. Frente a isso, é possível afirmar que acarreta na valorização da terra em áreas onde com maior provimento de infraestruturas e pela facilidade de deslocamentos até comércios e serviços, forçando a população mais pobre a ocupar áreas distantes e que, muitas vezes, não são servidas de infraestruturas urbanas básicas.

Essa dispersão territorial, ou espraiamento urbano, acarretando no aumento nos deslocamentos diários e também nas distâncias desses deslocamentos, tronando a população altamente dependente dos sistemas de transporte, quando existentes.

Os ônibus urbanos são os principais meios de locomoção da população em geral, e os responsáveis pela maioria dos deslocamentos, porém sem a infraestrutura e prioridade de trânsito pelas vias, além de outros aspectos, ficam sujeitos à engarrafamentos. A péssima qualidade do sistema de transporte coletivo urbano causa outra situação, a substituição pelo transporte individual motorizado, o que aumenta o número da frota de veículos nas cidades,



principalmente de automóveis e motocicletas. Somado a isso, por anos a prioridade de investimento em mobilidade urbana prevaleceu sobretudo para o transporte individual, com a ampliação da infraestrutura do sistema viário.

Como consequência desse meio de transporte individualista, acaba gerando diversas situações negativas, como por exemplo, o elevado índice de mortes por acidentes de trânsito. Segundo dados do DataSUS, em 2019 cerca de 31.307 pessoas morreram por acidente de trânsito.

Outro ponto negativo é o aumento do tempo de viagem, sobretudo nos grandes centros. Nos últimos 20 anos, o tempo de viagem dos trabalhadores subiu cerca de 12%, conforme aponta dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios – Pnad.

As poluições atmosférica e sonora também são consideradas prejudiciais aos sistemas de mobilidade. Investir na eficiência dos sistemas de transporte coletivo permite a redução de emissão de poluentes, ruídos e de impactos ambientais

Conforme o Ministério do Desenvolvimento Regional, para alcançar a mobilidade urbana sustentável de forma efetiva, minimizar os fatores externos prejudiciais e tornar as cidades socialmente inclusivas, são necessárias mudanças estruturais, de longo prazo, com planejamento e com vistas ao sistema como um todo, envolvendo todos os segmentos da sociedade e todas as esferas de governo.

É imprescindível a adoção de uma política eficaz, que oriente e coordene os esforços, os planos, as ações e investimentos, garantindo, portanto, à população brasileira o direito à cidade, socialmente igualitária, com maior eficiência da administração, ampliação da cidadania e sustentabilidade ambiental.

preciso adotar uma política que oriente e coordene esforços, planos, ações e investimentos, para garantir à sociedade brasileira o direito à cidade, com equidade social, maior eficiência administrativa, ampliação da cidadania e sustentabilidade ambiental. É cada vez mais urgente, um planejamento adequado do sistema de mobilidade das cidades e da priorização do transporte coletivo e do transporte não motorizado.



A mobilidade urbana é fator primordial para as atividades humanas, para o pleno desenvolvimento econômico e garantia de qualidade de vida de uma cidade, além de cumprir papel decisivo na inclusão social, com garantia do acesso universal à cidade e seus serviços. Desde 2001, com a institucionalização do Estatuto da Cidade (Lei Federal nº. 10.257), o Plano Diretor Municipal, instrumento básico da política de planejamento urbano, passou a ser obrigatório para grande parte dos municípios brasileiros

1.1 Fundamentação Legal no Âmbito Municipal

O Plano Diretor Municipal vigente de Treviso, estabelecido pela Lei Complementar nº 659/2013 aborda a mobilidade urbana, estabelecendo objetivos gerais e diretrizes para o sistema de mobilidade urbana municipal, e que, portanto, devem ser observados ao se estabelecer objetivos e diretrizes para o Plano de Mobilidade Urbana.

Além da mobilidade urbana, o PDM de Treviso aborda objetivos e diretrizes para transporte urbano, sistema viário e transporte público.

CAPÍTULO I - Da Mobilidade Urbana

Art. 37. A Política Municipal de Mobilidade Urbana trata do movimento que permite as atividades de comunicação, pelo deslocamento de pessoas ou veículos de um ponto a outro dentro do espaço urbano, abrangendo a rede viária, o transporte público e privado, coletivo e individual, bem como os seus espaços complementares.

Art. 38. Tem como objetivo geral a melhoria da qualidade de vida dos habitantes do Município, possibilitando à comunidade a realização de seus deslocamentos de forma econômica, segura e confortável, devendo:

I. respeitar o direito fundamental do cidadão ao transporte;



- II. garantir a circulação das pessoas e dos bens necessários ao funcionamento do sistema social e produtivo;
- III. priorizar as intervenções físicas, sejam do tipo implantação ou pavimentação de vias, nos locais onde trarão maior benefício à população;
- IV. instituir o transporte coletivo público através de linha circular de acesso a todas as centralidades;
- V. estimular a circulação de pedestres e ciclistas com segurança, mediante vias próprias;
- VI. reconhecer a importância dos pedestres;
- VII. proporcionar mobilidade às pessoas com deficiência e restrição de mobilidade;
- VIII. utilizar os instrumentos urbanísticos previstos nesta Lei, quando a implantação de todo e qualquer empreendimento (habitacional, comercial, industrial ou de outra natureza) acarretar aumento significativo de demanda de circulação e transporte, visando transferir os custos desse impacto para o empreendedor;
- IX. estimular a circulação dos pedestres e ciclistas em relação aos veículos e dos veículos coletivos em relação aos particulares, priorizando os investimentos e o uso do sistema viário para o pedestre e o transporte coletivo;
- X. dar prioridade aos investimentos no sistema viário, quanto aos equipamentos de gerenciamento do trânsito, sinalização, operação, e fiscalização, visando a sua estruturação e integração municipal e regional;
- XI. dar prioridade às obras de modificação e complementação do sistema viário estrutural, melhorando a fluidez e a segurança do trânsito;
- XII. disciplinar a circulação do transporte de carga que utiliza a malha viária no Município, minimizando a sua interferência na área urbanizada principalmente para cargas perigosas;



XIII. minimizar os efeitos nocivos gerados pelos veículos automotivos; como acidentes além da poluição sonora e atmosférica.

XIV. planejar o sistema viário segundo critérios de conforto e segurança, da defesa do meio ambiente, obedecidas as diretrizes da estrutura urbana;

XV. estabelecer mecanismo de controle e participação da sociedade, tanto na formulação quanto na implementação da política do transporte e circulação;

XVI. ampliar a inclusão social, principalmente das pessoas com deficiência permanente;

XVII. estabelecer a segurança do cidadão em seu deslocamento como critério de combate às formas de violência no trânsito;

XVIII. estabelecer diretrizes e procedimentos que possibilitem a mitigação do impacto da implantação de empreendimentos polos geradores de tráfego, quanto ao sistema de circulação e de estacionamento, harmonizando-os com o entorno, bem como para a adaptação de polos existentes, eliminando os conflitos provocados;

XIX. criar condições para que a iniciativa privada possa, com recursos próprios, viabilizar a implantação de dispositivos de sinalização e obras viárias, necessários ao sistema viário, inclusive em decorrência dos empreendimentos mencionados no inciso anterior;

XX. incentivar a integração intermodal do transporte de cargas e de passageiros;

XXI. ordenar um sistema de circulação de cargas, de forma a minimizar a interferência com o sistema viário intraurbano, em especial na área central.

Art. 39. O Município de TREVISO deve seguir as seguintes diretrizes para atingir os objetivos antes referidos:



- I. melhorar as condições das vias estruturais rurais em diversas regiões;
- II. melhorar as condições das vias estruturais urbanas em localidades variadas, particularmente no centro onde foi apontado maiores problemas;
- III. minimizar a interferência da rodovia na área urbana;
- IV. efetuar manutenção, complementação ou melhoria do serviço de iluminação pública, tanto em regiões centrais como em núcleos rurais;
- V. regularizar o serviço de água quanto à pressão, perenização e qualidade da água em núcleos rurais;
- VI. implantar Sistema de Esgotamento Sanitário nas áreas periféricas ao centro nas regiões Sul, Leste, Norte e Oeste;
- VII. estabelecer legislação urbanística de prevenção e/ou mitigação das invasões de áreas públicas urbanas, bem como realizar programa de reassentamento ou reurbanização;
- VIII. estabelecer programas de regularização fundiária e de requalificação urbanística em núcleos habitacionais específicos;
- IX. adensar as áreas urbanas com infraestrutura instalada e baixo potencial de aproveitamento;
- X. deslocar o fluxo de veículos pesados do acesso principal da cidade;
- XI. criar mecanismos para estimular a construção e/ou conclusão de obras habitacionais.

CAPÍTULO III - Do Sistema Viário

Art. 41. O Sistema Viário tem os seguintes objetivos:

- I. assegurar o fácil deslocamento de pessoas e bens no Município;



II. induzir a ocupação adequada e desejada do solo urbano;

III. garantir a fluidez adequada dos veículos conforme o tipo de via;

IV. garantir sinalização e fiscalização viárias eficientes;

V. promover mecanismos que melhorem a segurança no trânsito

Art. 42. Constituem diretrizes do Sistema Viário:

I. estruturar e hierarquizar o Sistema Viário, permitindo condições adequadas de mobilidade do cidadão nas vias conforme o seu tipo;

II. desenvolver programas educativos nas escolas e criar campanhas de educação do trânsito, no sentido de promover a segurança de pedestre, ciclista e motorista;

III. definir o alinhamento a ser respeitado nas principais vias;

IV. desenvolver um programa cicloviário municipal que permita a utilização segura da bicicleta como meio de transporte, juntamente com a elaboração de normas, regras e campanhas educativas para sua correta utilização;

Art. 43. O sistema viário do Município, estruturador da organização do território, constitui-se de uma malha viária que está hierarquizada de acordo com as categorias de vias abaixo, caracterizadas essencialmente pela função que desempenham na circulação veicular, conforme indicado no Anexo 2 – Mapa de Rede Viária Estrutural:

I. Vias Estruturais;

II. Via Coletora Urbana;

III. Via de Conexão Urbano-Rural;

IV. Via Local Urbana;

V. Via Rural.



Art. 44. A rede viária do Município é constituída pelas vias existentes e as projetadas, sobre as quais estão previstas obras de construção ou melhoramento, bem como de dispositivos para entroncamento viário, para o cumprimento das funções de acessibilidade e mobilidade previstas.

§ 1º. As dimensões das vias estruturais nos novos loteamentos deverão ser de no mínimo 12m com calçadas de 2m de ambos os lados, respeitando as áreas para refúgios, acostamentos e/ou estacionamentos quando necessários.

§ 2º. As dimensões das demais categorias viárias nos novos loteamentos deverão ser de no mínimo 10m com calçadas de 1,5m de ambos os lados.

CAPÍTULO IV – Do Transporte Público

Art. 45. O Sistema de Transporte Público de Passageiros é formado pelo Serviço de Transporte Coletivo, Táxi e Transporte Escolar, que deverão ser implantados na medida da necessidade e demanda, terão os seguintes objetivos:

I. Transporte Coletivo:

- a. garantir transporte coletivo urbano eficiente e seguro, entendendo-o como um importante agente de desenvolvimento urbano e integração social;
- b. prever um programa para regularização do transporte alternativo, funcionando como transporte complementar ao de ônibus;
- c. adequar o acesso aos veículos pelas pessoas portadoras de deficiência física e motora, aos idosos e às crianças;

II. Táxi e Transporte Escolar:



a. implantar um programa de melhoria constante do serviço de táxi, visando o aumento de qualidade dos veículos e melhor capacitação dos condutores;

b. desenvolver ações para a melhoria da qualidade do transporte de escolares através da adoção de novas tecnologias veiculares e capacitação de condutores.

Art. 46. Constituem-se Diretrizes do Sistema de Transporte Coletivo Urbano:

I. elaboração e execução de um Plano de Transporte Público;

II. conciliar os traçados das linhas de transporte coletivo às vias com melhores condições de fluidez e segurança e maior acessibilidade a comércio e serviços;

III. buscar uma tarifa socialmente justa, que garanta a mobilidade e acessibilidade principalmente dos setores mais carentes da população.

Art. 47. O sistema de transporte urbano é formado por:

I. sistema viário - constituído pela infraestrutura física das vias e logradouros que compõem a malha por onde circulam os veículos;

II. sistema multimodal de circulação - conjunto de elementos voltados para a operação do sistema viário, compreendendo os equipamentos de segurança, sinalização, fiscalização e controle de tráfego;

III. sistema de transporte público de passageiros - constituído pelos veículos de acesso público, pelas estações de passageiros e abrigos, pelas linhas de ônibus, pelas empresas operadoras e pelos serviços de táxi;

IV. sistema de transporte de carga - constituído pelos veículos, centrais, depósitos, armazéns e operadores de cargas;

V. sistema cicloviário - constituído por ciclofaixas e ciclovias.



2. PRINCÍPIOS E OBJETIVOS

Para a construção e efetivação dos princípios e objetivos do Plano de Mobilidade Urbana de Treviso, foram identificadas as necessidades locais da cidade, presentes no produto da 2ª Etapa – Diagnóstico do Sistema de Mobilidade Urbana do Município de Treviso/SC, em conformidade com a Política Nacional vigente. Nesse capítulo serão apresentados os princípios e objetivos, que devem irão estar presentes no projeto de lei que irá instituir a Política Municipal de Mobilidade Urbana de Treviso/SC.

1.1 Princípios do Plano de Mobilidade Urbana de Treviso

Em conformidade com a Política Nacional de Mobilidade Urbana – Lei Federal nº 12.587/2012, os princípios para a mobilidade urbana no município de Treviso são:

- I. Acessibilidade Universal;
- II. Desenvolvimento Sustentável;
- III. Equidade no acesso dos cidadãos ao transporte público coletivo, quando houver;
- IV. Eficiência, eficácia e efetividade na prestação dos serviços de transporte urbano;
- V. Gestão democrática e controle social do planejamento e avaliação da Política Municipal de Mobilidade Urbana;
- VI. Segurança nos deslocamentos das pessoas;
- VII. Justa distribuição dos benefícios e ônus decorrentes do uso dos diferentes modos e serviços;
- VIII. Equidade no uso do espaço público de circulação, vias e logradouros;
- IX. Eficiência, eficácia e efetividade na circulação urbana.



2.1 Objetivos do Plano de Mobilidade Urbana de Treviso

Em conformidade com a Política Nacional de Mobilidade Urbana – Lei Federal nº 12.587/2012, os objetivos para a mobilidade urbana no município de Treviso são:

- I. Reduzir as desigualdades e promover a inclusão social;
- II. Promover o acesso aos serviços básicos e equipamentos sociais;
- III. Proporcionar melhoria nas condições urbanas da população no que se refere à acessibilidade e à mobilidade;
- IV. Promover o desenvolvimento sustentável com a mitigação dos custos ambientais e socioeconômicos dos deslocamentos de pessoas e cargas nas cidades;
- V. Consolidar a gestão democrática como instrumento e garantia da construção contínua do aprimoramento da mobilidade urbana.



3. DIRETRIZES GERAIS

Conforme os princípios e objetivos expostos anteriormente, e em conformidade com a Lei Federal nº 12.587/2012, o Plano de Mobilidade Urbana de Treviso tem como diretrizes gerais:

- I. Integração com a política de desenvolvimento urbano e respectivas políticas setoriais de habitação, saneamento básico, planejamento e gestão do uso do solo no âmbito dos entes federativos;
- II. Prioridade dos modos de transportes não motorizados sobre os motorizados e dos serviços de transporte público coletivo sobre o transporte individual motorizado;
- III. Integração entre os modos e serviços de transporte urbano;
- IV. Mitigação dos custos ambientais, sociais e econômicos dos deslocamentos de pessoas e cargas na cidade;
- V. Incentivo ao desenvolvimento científico-tecnológico e ao uso de energias renováveis e menos poluentes;
- VI. Priorização de projetos de transporte público coletivo estruturadores do território e indutores do desenvolvimento urbano integrado;
- VII. Garantia de sustentabilidade econômica das redes de transporte público coletivo de passageiros, quando houver, de modo a preservar a continuidade, a universalidade e a modicidade tarifária do serviço.



4. ESTRATÉGIAS E AÇÕES SEGUNDO OS EIXOS ESTRUTURANTES

As estratégias e ações são trabalhadas em analogia às metas principais apresentadas anteriormente, fazendo assim a ligação entre a meta principal e suas estratégias e ações. Foram trabalhados 06 eixos estruturantes, dispendo eles uma gama de estratégias e ações necessárias para alcançar os objetivos estabelecidos neste documento.

A divisão dos eixos adotados ocorreu em consonância com a Política Nacional de Mobilidade Urbana – Lei Federal nº 12.587/2012, pelo Termo de Referência norteador deste trabalho, além das peculiaridades identificadas no município de Treviso por meio do Diagnóstico:

- EIXO 01 – Circulação Viária;
- EIXO 02 – Infraestrutura do Sistema de Mobilidade Urbana e Acessibilidade;
- EIXO 03 – Transporte de Cargas e Circulações Restritas ou Controladas;
- EIXO 04 – Polos Geradores de Viagens;
- EIXO 05 – Áreas de Estacionamento;
- EIXO 06 – Mecanismos e Instrumentos de Financiamento.

A prioridade das ações propostas que estarão contidas no Plano de Mobilidade Urbana de Treviso fica assim definida:

- a) Ações de curto prazo: 2 (dois) anos;
- b) Ações de médio prazo: 5 (cinco) anos;
- c) Ações de longo prazo: 10 (dez) anos.



4.1. EIXO 01 – Circulação Viária

Neste eixo são apontadas as estratégias e ações para melhorias no que concerne a gestão da circulação viária por diferentes modos de transporte e os demais serviços de transporte urbano, excluindo o serviço de transporte público coletivo. As situações apontadas no Diagnóstico como as regulamentações e operações dos serviços de táxi, mototáxi, transporte escolar, entre outros.

No dia 25 de maio de 2021, ocorreu em Treviso, a realização da Oficina Comunitária. A Oficina Comunitária tem como intuito inserir a população no processo de elaboração do Plano de Mobilidade Urbana, sendo assim um processo participativo, e também para ouvir as reivindicações da população em relação ao que envolve a Mobilidade Urbana. O Relatório da Oficina Comunitária pode ser observado no Capítulo 5 –

Quanto ao Transporte Escolar, não houve nenhum apontamento por parte da população. Porém, acerca da Circulação Viária em Treviso, foram apontados problemas como vias estreitas que dificultam a passagem de veículos.

Ainda sobre os apontamentos da Oficina Comunitária, a população apontou, acerca da Circulação Viária, que falta infraestrutura adequada como calçadas e/ou acostamentos no entorno de pontos turísticos; ausência ou precariedade da sinalização viária nas vias do município; a ausência de travessias elevadas adequadas próximo à equipamentos públicos; e as más condições da avenida principal. Vale ressaltar que esses apontamentos foram contemplados no eixo seguinte, EIXO 02 – Infraestrutura do Sistema de Mobilidade Urbana e Acessibilidade, que trata da infraestrutura do Sistema de Mobilidade Urbana e Acessibilidade.

4.1.1. Transporte Escolar

Observou-se que o serviço de transporte escolar em Treviso é operado pela Prefeitura Municipal e também terceirizado, conforme contrato nº10/2017, sob responsabilidade da Prefeitura Municipal de Treviso. É ofertado de forma gratuita e conta com diversos horários de circulação, conforme tabela abaixo.



Tabela 1 – Horários e Itinerários do serviço de transporte escolar.

MANHÃ	MEIO DIA	TARDE	NOITE
Treviso (6:30) x Rio Ferreira x Morro São Pedro (07:00) x Treviso	Treviso (12:00) x São Pedro x Treviso (13:15)	Treviso (07:15) x Rio Ferreira x Treviso (17:30) Morro São Pedro	
Treviso (06:30) x N.S. dos Campos X Rio Dória x Vila Nesi X Morro São Pedro II x Treviso (08:00)	Treviso (12:00) x N.S. dos Campos X Rio Dória x Vila Nesi X Morro São Pedro II x Treviso (03:15)	Treviso (17:15) x N.S. dos Campos X Rio Dória x Vila Nesi X Morro São Pedro II x Treviso (18:30)	
Treviso (06:40) x Santa Cruz x Santo Antônio x Morro São Pedro x São Victor X Treviso (08:00)	Treviso (12:00) x Santa Cruz x Santo Antônio x Morro São Pedro x São Victor X Treviso (13:15)	Treviso (16:30) x Treviso (17:00) Treviso (17:15) x Santa Cruz x Santo Antonio x Morro São Pedro x Treviso (18:30)	
Treviso (06:45) x Siderópolis x Criciúma / UNESC (07:20) Santa Barbara x São Victor Santa Cruz	Treviso (11:40) x Criciúma / UNESC (12:20) x Treviso	Criciúma x UNESC x ESUCRI (17:40) x Criciúma x UNESC (17:50) Treviso x Santa Cruz x São Victor x Rio Manin (18:45)	Criciúma/UNESC/ESUCRI (22:30) x Treviso (23:20)
Treviso (06:45) x Rio Ferreira x Treviso (07:00) x Volta Redonda (07:20) x Siderópolis	Treviso (12:00) x Siderópolis Volta Redonda (12:45) x Treviso (13:00) x Rio Ferreira x Treviso	Siderópolis Volta Redonda (17:00) x Treviso (17:30)	
			Treviso (21:30) x Forquilha x Brasília x Rio Dória x Rio Dória x V. Nesi x Treviso (23:00)
			Treviso (21:45) x Rio Morozini x Volta Redonda x São Victor x Santa Cruz x Cirenaica x Rio Manin x Treviso (23:00)
	Treviso (13:00) x Santa Cruz Treviso x Santa Barbara x Morro São Pedro (13:30)		Treviso (13:00) x Santa Cruz x Brasília x Vila Nesi Treviso (19:00)
			Treviso (23:00) x São Victor x Santa Cruz x Volta Redonda Rio Morozini x Treviso (24:00)
Treviso (06:15) x Brasília x Morro S. Pedro x Treviso (10:30) x Brasília x Guanabara x Rio Dória		Treviso (06:15) x Brasília x Guanabara Rio Dória x Vila Nesi x Morro São Pedro x Treviso (17:15)	
			Treviso (23:00 x Rio Ferreira x São Pedro x Forquilha x Vila Nesi x Rio Dória x Brasília x Motta

Fonte: Prefeitura Municipal de Treviso.



4.1.2. Serviços de Táxi e Mototáxi

O serviço de táxi em Treviso é regulamentado pela lei municipal nº 784/2016. A lei regulamenta o serviço e cria pontos de táxi no município, além de dar outras providências. A Lei também apresenta parâmetros quanto as competências, regime de exploração, condições para o exercício da atividade, requisitos para proprietários e motoristas, pontos de estacionamento, tarifas, deveres do usuário, infrações e penalidades.

Não foi identificada legislação que regula o serviço de mototáxi no município.

EIXO 01 – CIRCULAÇÃO VIÁRIA						
PROBLEMAS E POTENCIALIDADES DIAGNOSTICADOS	ESTRATÉGIAS	AÇÕES PRIORITÁRIAS	FONTE DE RECURSOS FINANCEIROS	PRAZOS		
				CURTO	MÉDIO	LONGO
1 O transporte escolar dos alunos da rede municipal e estadual de ensino em Treviso é mantido pela Prefeitura Municipal. Não há legislação municipal que regulamente o serviço prestado.	Necessidade de regulamentar e organizar a prestação do serviço, além de manter dados sobre este funcionamento, possibilitando correções, intervenções da Prefeitura quanto a localização dos pontos e maior fiscalização e controle do serviço prestado.	1.1 Parceria com as escolas para manter atualizada a pesquisa de origem de destino e meio de locomoção dos alunos; no momento da matrícula, o aluno deve informar local de moradia e modo de transporte a ser utilizado.	-	2 ANOS		
		1.2 Estímulo à formação da Comissão Municipal de Transporte Escolar ou similar e atribuição à essa de manter estudo da demanda (a partir das pesquisas promovidas pelas instituições) para organizar e otimizar a demanda, evitando sobreposição de rotas.	-	2 ANOS		
		1.3 Realizar estudo para identificar possíveis cruzamentos de itinerário do transporte escolar, como forma de otimizar o deslocamento dos estudantes para as respectivas escolas.	Poder Executivo Municipal Recursos próprios	2 ANOS		
2 O serviço de transporte por táxi é regulamentado pela lei municipal nº 784/2016	Prever revisão da legislação em vigor atualmente, sempre em conformidade com a Lei Federal nº 12.468/2011	2.1 Revisar a regulamentação das características físicas e, principalmente, das tarifas de prestação de serviço de transporte coletivo privado por táxi	-		5 ANOS	



4.2. EIXO 02 – Infraestrutura do Sistema de Mobilidade Urbana e Acessibilidade

Este eixo tem por finalidade apresentar propostas de ações para a melhoria da infraestrutura do que compõe o sistema de mobilidade urbana, tal como infraestrutura de circulação de pedestres, de ciclistas, pavimentação das vias, a hierarquia do sistema viário, sinalização viária, entre outros.

Portanto, aborda aspectos normativos e reguladores e, sobretudo, melhoria da infraestrutura atual, principalmente na área central que concentra grande quantidade de deslocamentos em Treviso, conforme observado na contagem volumétrica direcional classificada.

4.2.1. Pavimentação Viária

O tipo de pavimentação mais frequente é a pavimentação em bloco sextavado de concreto, no entanto também há vias com pavimentação asfáltica ou sem pavimentação. No caso de pavimentação asfáltica as principais são, naturalmente, as rodovias que atravessam a área urbana.

Na Oficina Comunitária, realizada no dia 25 de maio de 2021, a população apontou que existe falta de pavimentação viária e o alargamento de vias.

4.2.2. Hierarquia do Sistema Viário

A hierarquia viária de Treviso é estabelecida, hoje, pelo Plano Diretor vigente, a Lei Complementar nº 659/2013. O Plano de Mobilidade, portanto, considera a hierarquia do sistema viário conforme estabelecido no Plano Diretor atual.

Conforme identificado no diagnóstico e exposto neste produto anteriormente, não foi identificada a previsão de infraestrutura para circulação de ciclistas nos perfis viários existentes, nem mesmo havendo previsão de instalação de infraestrutura adequada para esse modal de transporte.

Em conformidade a Política Nacional de Mobilidade Urbana, Lei Federal nº 12.587/2012, que evidencia a necessidade em se priorizar o transporte não motorizado, cicloviário e pedonal, sobretudo no que é exposto em seus artigos



5º e 6º, serão propostos novos perfis viários visando atender as prerrogativas da legislação federal.

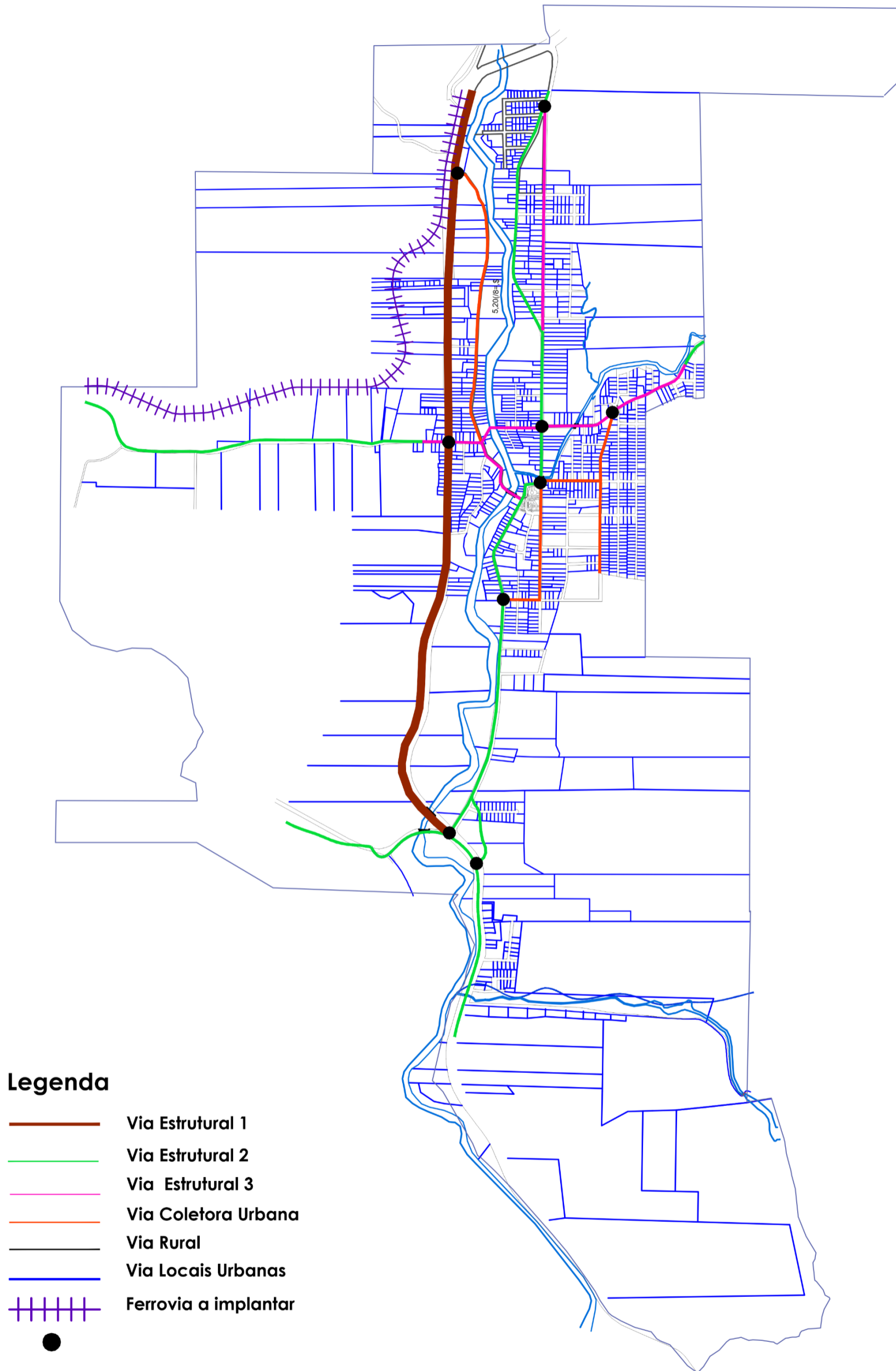
A hierarquia do sistema viário de Treviso atualmente, segundo o Plano Diretor Municipal vigente, consiste na seguinte classificação:

- I. Vias Estruturais;
- II. Via Coletora Urbana;
- III. Via de Conexão Urbano-Rural;
- IV. Via Local Urbana;
- V. Via Rural.

Porém, não foram identificados os perfis de vias conforme disposto no Plano Diretor, sendo necessária, portanto, sua definição para os futuros loteamentos sigam os perfis e a hierarquia prevista na legislação. Segundo informações da Prefeitura, o Plano Diretor de Treviso está em processo de revisão, e será revista a hierarquia do sistema viário em conjunto. Portanto, é necessário que as ações previstas no PD sejam compatíveis as propostas deste Plano de Mobilidade Urbana.

A Figura 2 apresenta a disposição das vias conforme classificação do Artigo 43, incluindo locais para os quais são projetadas obras de intervenção no sistema viário.

Figura 2 – Hierarquia Viária de Treviso, conforme legislação municipal vigente.

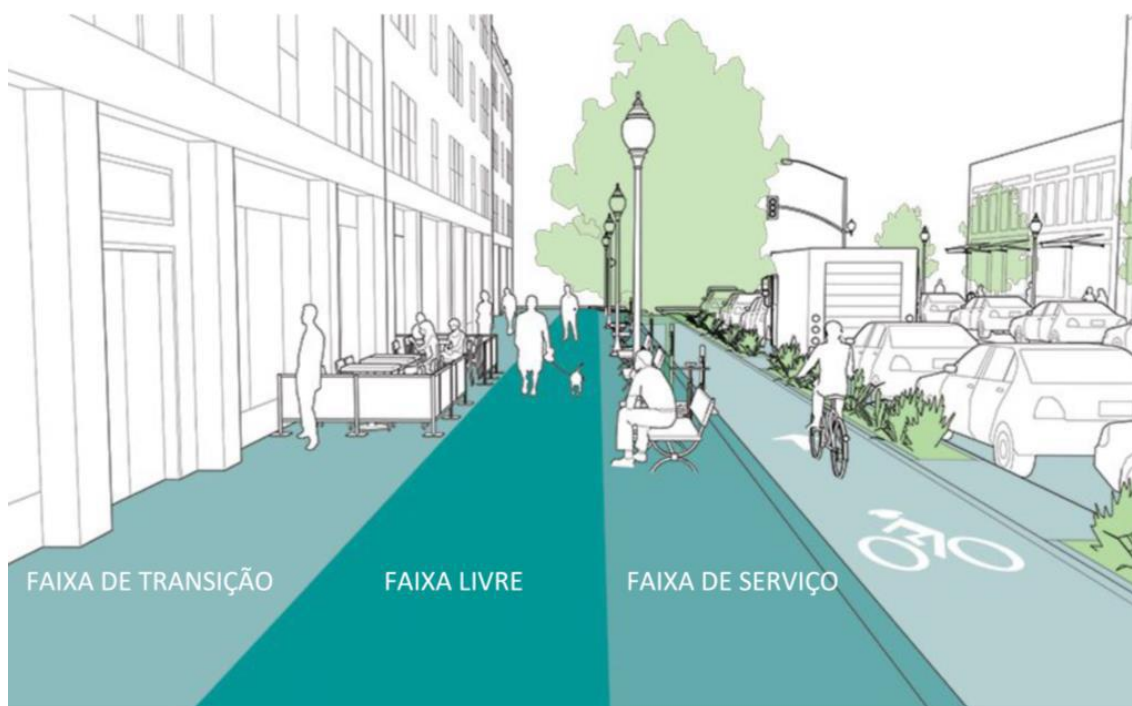


Fonte: Prefeitura Municipal de Treviso.

4.2.3. Circulação de Pedestres e Acessibilidade

Algumas medidas apresentadas neste eixo, visam também ampliar o interesse e a comodidade em se andar a pé, principalmente no centro da cidade, evitando ao máximo deslocamentos motorizados excessivos que poderiam ser trocados pela caminhabilidade a pé se esta for segura e confortável.

Figura 3 – Condição ideal para calçadas segundo NBR 9050.



Fonte: NACTO.

A circulação de pedestres é o modo de transporte preferencial acima de todos os demais, para isso é necessário que haja conforto no deslocamento a pé. Para tanto, a implantação, qualificação e padronização das calçadas deve ser uma prioridade na gestão da infraestrutura do sistema de mobilidade urbana, seguido dos demais modais de transporte. É necessário estabelecer padrões, com a definição das dimensões, revestimentos, rampas e rebaixos, bem como promover a adequação das calçadas existentes que não se enquadram no padrão estabelecido.

Para tanto, se faz imprescindível a formulação de uma cartilha ou guia de calçadas, em conformidade a NBR 9050, como instrumento de política de

mobilidade como forma a incentivar e nortear o município quanto ao padrão estabelecido para as calçadas acessíveis no município.

Figura 4 – Manual de Projetos e Execução de Calçada acessível.



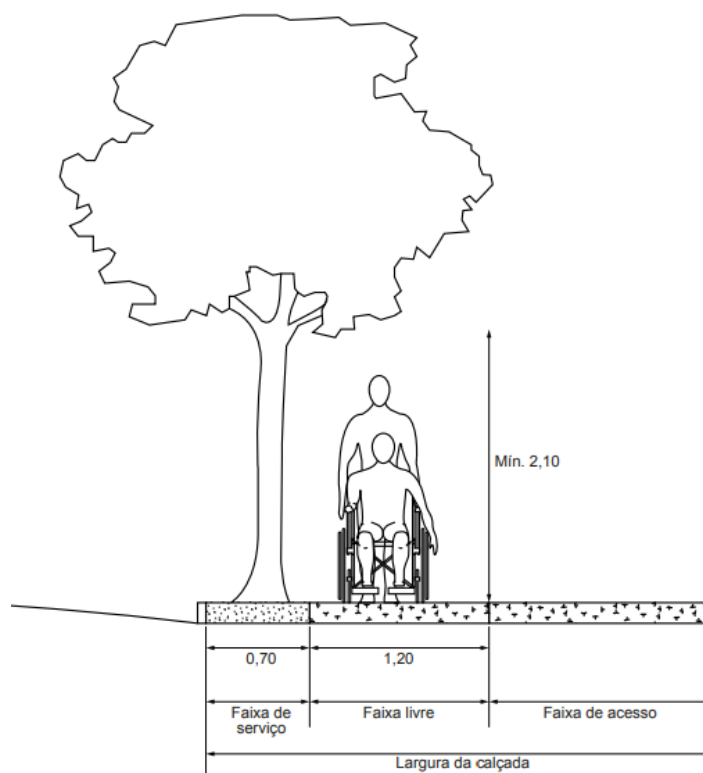
Fonte: Prefeitura Municipal de Florianópolis.

Figura 5 – Guia de Calçadas de Campo Grande.



Fonte: Prefeitura Municipal de Campo Grande.

Figura 6 – Dimensões mínimas de calçadas - Faixas de uso das calçadas.



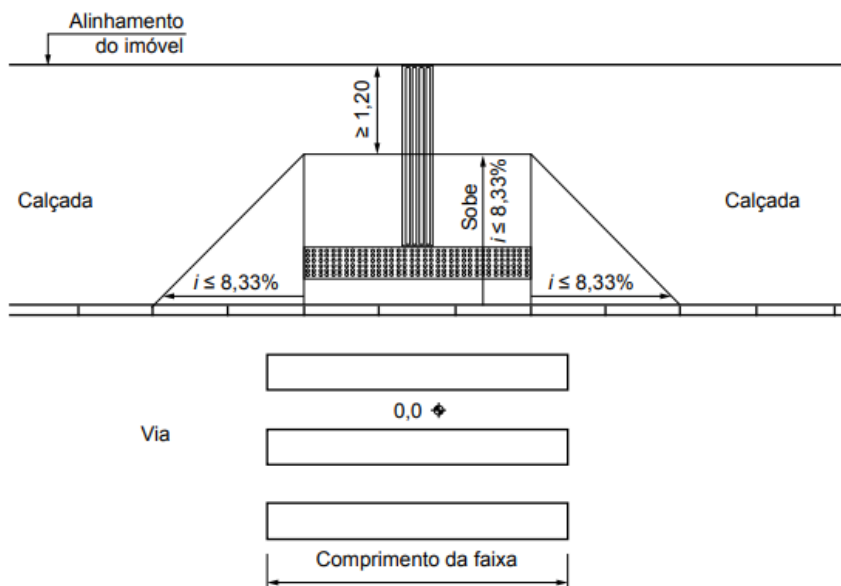
Fonte: NBR 9050.

Segundo a NBR 9050, a largura da calçada pode ser dividida em três faixas de uso, conforme Figura 6:

- faixa de serviço: serve para acomodar o mobiliário, os canteiros, as árvores e os postes de iluminação ou sinalização. Nas calçadas a serem construídas, recomenda-se reservar uma faixa de serviço com largura mínima de 0,70 m;
- faixa livre ou passeio: destina-se exclusivamente à circulação de pedestres, deve ser livre de qualquer obstáculo, ter inclinação transversal até 3 %, ser contínua entre lotes e ter no mínimo 1,20 m de largura e 2,10 m de altura livre;
- faixa de acesso: consiste no espaço de passagem da área pública para o lote. Esta faixa é possível apenas em calçadas com largura superior a

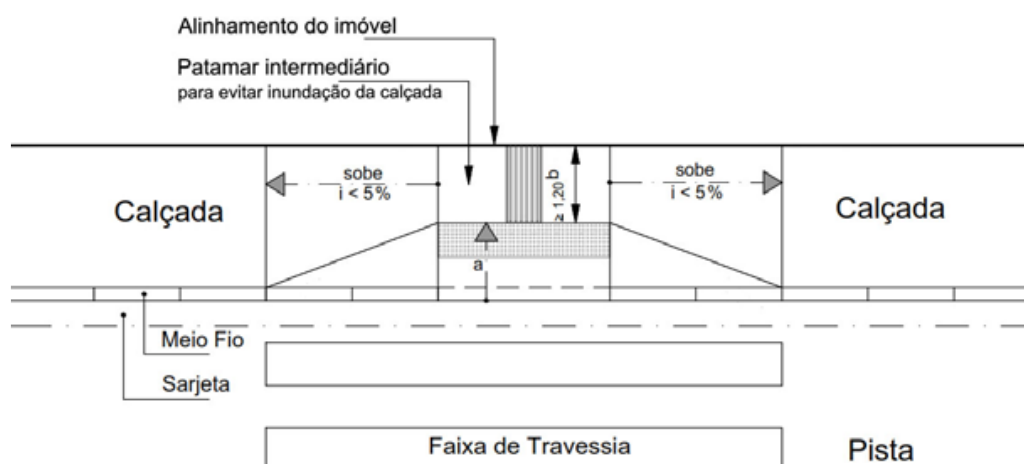
2,00 m. Serve para acomodar a rampa de acesso aos lotes lindeiros sob autorização do município para edificações já construídas.

Figura 7 – Rebaixamento de calçadas para travessia.



Fonte: NBR 9050.

Figura 8 – Rampa de acessibilidade segundo NBR 9050 – Acessibilidade em casos em que a largura da calçada não é compatível com a largura mínima de adequada de calçadas.



Fonte: NBR 9050.



4.2.4. Circulação de Ciclistas

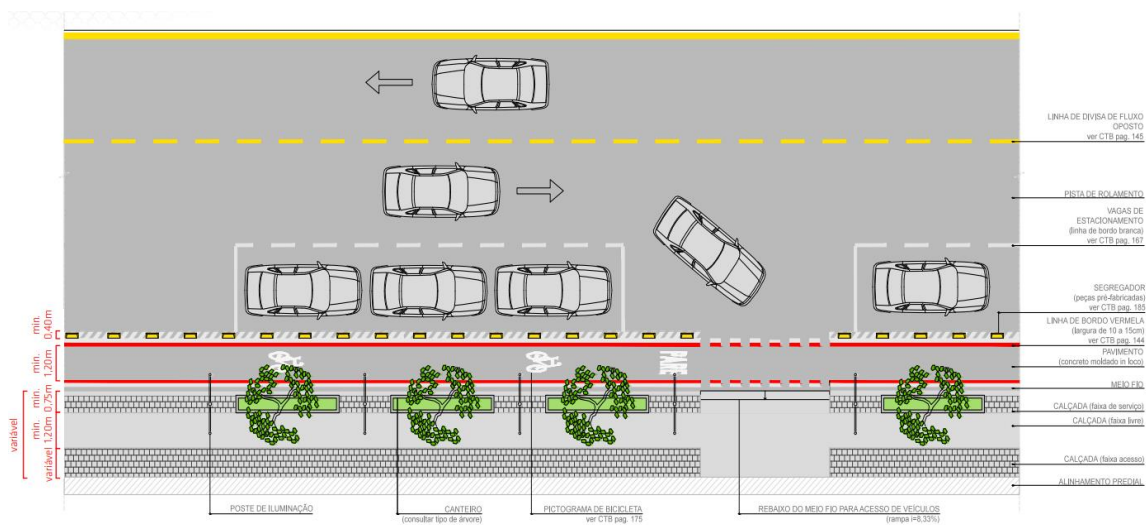
Conforme aponta a Cartilha do Ciclista, elaborada pela Secretaria Nacional de Mobilidade e Desenvolvimento Regional e Urbano, lotada no Ministério de Desenvolvimento Regional, a bicicleta como meio de transporte gera um aumento substancial da qualidade de vida, e impacta também na sociedade como um todo, já que é um modal de transporte que não polui e que não ocupa o mesmo espaço que os carros e outros veículos automotores.

Em Treviso, não foi identificada nenhuma estrutura cicloviária, o que acarreta insegurança ao deslocar utilizando uma bicicleta, tendo em vista que o ciclista em Treviso se vê obrigado a trafegar pelo leito carroçável, juntamente com demais veículos. Também não foram identificados mobiliários urbanos adequados e específicos para atender o ciclista, como paraciclos ou bicicletários.

Para as propostas de melhoria e adequação da infraestrutura de circulação de ciclistas em Treviso, foram incorporados os seguintes conceitos, presentes na Política Nacional de Mobilidade Urbana:

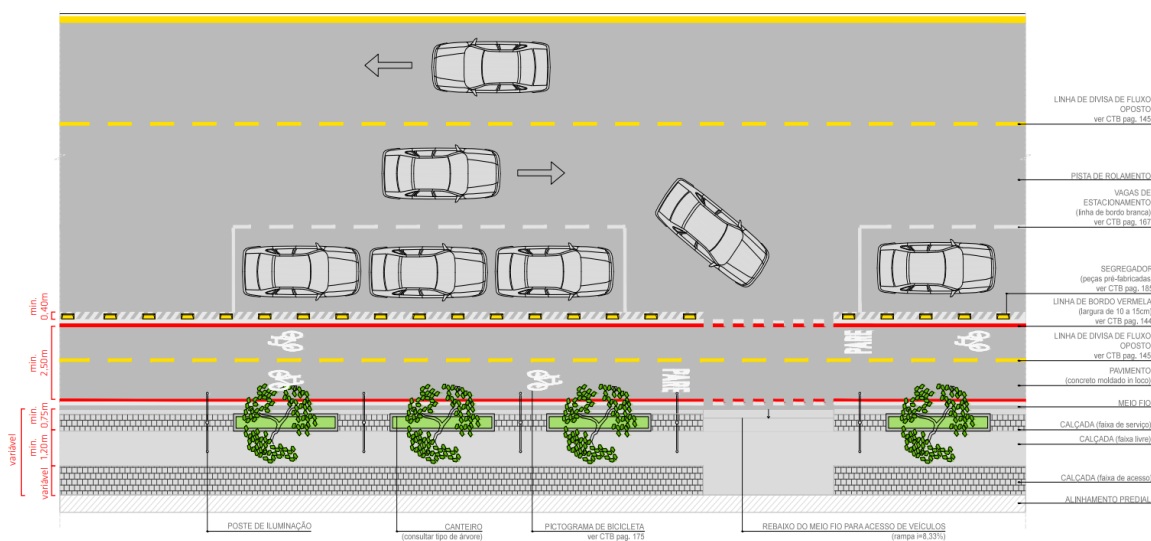
- **Segurança viária:** condição que ofereça segurança ao circular pelas vias tanto para o ciclista quanto para outros usuários;
- **Linearidade:** condição que ofereça rotas que sejam diretas, sem desvios e que proporcionem agilidade no deslocamento;
- **Integralidade da Rede:** condição que ofereça conectividade entre as rotas, podendo o ciclista transitar livremente;
- **Conforto:** condição que ofereça infraestrutura adequada própria para a circulação de bicicletas, que seja rápido e confortável;
- **Atratividade:** condição que ofereça condições em que o ato de se locomover seja atrativo, integrando a atividade ao modo de vida e também ao ambiente em que está inserida.

Figura 9 – Planta para implantação de ciclovia unidirecional, no Projeto Técnico: Ciclovias.



Fonte: Associação Brasileira de Cimento Portland, Soluções para Cidades, 2014.

Figura 10 – Planta para implantação de ciclovia bidirecional.



Fonte: Associação Brasileira de Cimento Portland, Soluções para Cidades, 2014.

Figura 11 – Indicativo de área de espera segura para motos e bicicletas.



Fonte: Companhia de Engenharia de Tráfego de São Paulo, 2015.

Figura 12 – Área de espera segura para ciclistas, com aplicação de pintura específica.



Fonte: NACTO.

Figura 13 – Modelo de paraciclo com publicidade em parceria com empreendimentos particulares.



Fonte: Jornal do Comércio, 2016.

4.2.5. Sinalização Viária

Algumas regiões foram identificadas como regiões com algum tipo de conflito de uso do espaço do sistema viário. Alguns dos problemas identificados, sobretudo, tem relação com a falta de sinalização viária, horizontal e vertical, nas vias do município. Alguns desses problemas são apontados também pela população, como por exemplo a ausência de identificação (nome) das vias.

Para que se tenha uma circulação eficiente, e que as pessoas possam se locomover com precisão, e segurança, pelo município, é essencial que as vias sejam identificadas. O município pode determinar um padrão único de como sinalizar a nomenclatura das vias, podendo incorporar uma identidade única, afim de valorizar e melhorar a ambiência urbana, havendo até a opção de se permitir a colocação de material publicitário, como forma a realizar parcerias com empreendedores locais e diminuir os custos à municipalidade na implantação das placas.

Figura 14 – Exemplo de placas de nomenclatura de ruas com publicidade instalada.



Fonte: Câmara Municipal de Viamão, 2017.

Figura 15 – Exemplo de Sinalização horizontal e vertical em atendimento ao CTB.



Fonte: JM Online, 2017.

Para a estruturação do eixo de infraestrutura do sistema de mobilidade urbana e acessibilidade em Treviso, as ações foram trabalhadas dentro das seguintes diretrizes:

- Melhoria da circulação geral e minimização de conflitos viários;
- Adequações de sinalização vertical e horizontal, e da nomenclatura das vias;
- Otimização do sistema viário, melhoria de seu desempenho, aumento da capacidade, diminuição do tempo de deslocamento e de amortecimento de pontos de conflito.

EIXO 02 – INFRAESTRUTURA DO SISTEMA DE MOBILIDADE URBANA E ACESSIBILIDADE								
PROBLEMAS E POTENCIALIDADES DIAGNOSTICADOS	ESTRATÉGIAS	AÇÕES PRIORITÁRIAS	FONTE DE RECURSOS FINANCEIROS	PRAZOS				
				CURTO	MÉDIO	LONGO		
1	Pavimentação viária é deficitária, segundo população.	Planejar as ações em prol da pavimentação viária buscando soluções sustentáveis e que procure assistir todos os bairros da cidade.	1.1	Identificar as vias onde a pavimentação carece de manutenção e vias não pavimentadas.	-	2 ANOS		
			1.2	Realizar a pavimentação e/ou a manutenção da pavimentação viária das vias periféricas ao centro da cidade que necessitam de pavimentação e/ou manutenção	Prefeitura Municipal de Treviso com possibilidade de recurso do Governo Federal		5 ANOS	
2	Locais cujo desenho viário e/ou sinalização aliados ao fluxo intenso, acarretam problemas de segurança viária, com casos de acidentes de trânsito. Falta de padronização e atendimento ao CTB na sinalização vertical e sinalização horizontal de trânsito. Diversos pontos com sinalização viária e de nomenclatura de vias precária e/ou inexistente, conforme população.	Necessidade de rever o desenho viário e/ou sinalização de forma a proporcionar mais segurança para todos os atores envolvidos no trânsito. Garantir adequação da sinalização vertical e horizontal ao CTB. Necessidade de estabelecer padrão para as placas de nomenclatura das vias do município.	2.1	Realizar levantamento de pontos onde se faz necessária a readequação e/ou implementação da sinalização viária vertical e horizontal, em atendimento ao CTB	Poder Executivo Municipal Recursos próprios	2 ANOS		
			2.2	Promover a readequação e/ou implantação da sinalização viária vertical e horizontal nas vias em que há ausência de sinalização ou em que não há atendimento ao CTB	Poder Executivo Municipal Recursos próprios		5 ANOS	
			2.3	Elaborar Sistema de Sinalização para Treviso, a fim de se estabelecer um padrão para as placas de nomenclatura de via no município, conferindo identidade e melhoria da ambiência urbana.	Poder Executivo Municipal Recursos próprios		5 ANOS	
			2.4	Realizar programa de apadrinhamento de placas por empreendimentos locais, com instalação de publicidade nas placas de nomenclatura, como forma a se minimizar os custos de instalação das placas para a municipalidade.	Prefeitura Municipal de Treviso e Particulares		5 ANOS	
3	Perfil das vias no município possuem proporção inadequada, segundo população.	Estabelecer perfil de via proporcional a sua hierarquia.	3.1	Promover alteração da legislação vigente que define o perfil da via, garantindo a proporcionalidade à sua hierarquia e importância, bem como incorporação de outros modais, sobretudo, a inclusão de ciclovias e ciclofaixas, em conformidade ao estabelecido pela Política Nacional de Mobilidade Urbana.	-	2 ANOS		
4	Uso excessivo do modal de transporte individual motorizado, a frota quase duplicou na última década. As obras e projetos no sistema viário não tem o pedestre como	Promover formas de desestímulo da circulação excessiva de automóveis, quando há disponibilidade para outras opções, principalmente na área central. Através de	4.1	Implantação de faixas elevadas de travessia próximo a equipamentos públicos, sobretudo escolas e praças, conforme Resolução nº 738/2018 do Conselho Nacional de Trânsito.	Prefeitura Municipal de Treviso	2 ANOS		



	prioridade e este muitas vezes não tem um espaço adequado para circulação. Falta acessibilidade, segurança, conforto e as vezes até espaços específicos para circulação de pedestres.	alterações físicas em partes das vias centrais e ampliação das calçadas.	4.2	Readequação nas calçadas lindeiras a equipamentos públicos comunitários, principalmente escolas e postos de saúde visando acessibilidade conforme NBR 9050.	Prefeitura Municipal de Treviso e possibilidade de recurso do Governo Federal		5 ANOS	
5	A calçada em Treviso é de responsabilidade dos particulares, porém existe ausência de indicação e até obrigatoriedade para uma construção padronizada destas em conformidade com as normativas de acessibilidade	Necessidade de criação de um guia ou cartilha de referências a ser adotado em toda área urbana com orientações para construção padronizada dos passeios, além de orientações para readequações em lotes, conforme NBR 9050.	5.1	Criação de Guia/Cartilha de Calçadas do Município – conforme NBR 9050, visando a acessibilidade, prevendo indicativos de arborização adequada conforme legislação vigente.	Poder Executivo Municipal Recursos próprios		2 ANOS	
			5.2	Vincular a aprovação de projetos, emissão de alvarás e habite-se apenas se o projeto e execução da calçada atender as indicações de acessibilidade conforme NBR 9050.	-		2 ANOS	
6	Ausência de mapa cicloviário ou qualquer planejamento para implantação de malha cicloviária na cidade. Carência de infraestrutura exclusiva ou semiexclusiva para ciclistas. O Plano Diretor não prevê ciclovia e/ou ciclofaixa nos perfis viários propostos.	Necessidade de organização da estrutura cicloviária e pontos prioritários para instalação de bicicletários padronizados. Estabelecer uma rede cicloviária, e planejar a execução de quilometragens específicas a curto, médio e longo prazo para viabilizar a implantação.	6.1	Criação de um Plano Cicloviário para o Município.	Poder Executivo Municipal Recursos próprios		5 ANOS	
7	Ausência de oferta de mobiliário urbano adequado para uso dos ciclistas no município.	Implantar bicicletários, sobretudo na área central, e próximo a equipamentos públicos atratores de viagens.	7.1	Implantação de paraciclos e bicicletários em prédios públicos, praças e áreas de lazer.	Poder Executivo Municipal Recursos próprios		5 ANOS	
			7.2	Criação de campanha para parceria com empreendimentos privados para instalação de bicicletários padronizados com publicidade no próprio equipamento.	Prefeitura Municipal de Treviso e Particulares		5 ANOS	
8	Não há incentivos atuais para uso da bicicleta como modo de transporte para lazer ou atividades cotidianas.	Trabalhar com mecanismos ou programas de atratividade de transporte por bicicletas	8.1	Implementar, pelo menos, 01 evento anual de competição ciclística no Município. (Passeio pais e filhos, corrida turística, etc.). Buscar parcerias e/ou convênios com outras instituições como por exemplo SAMAE, IMA Santa Catarina, entre outros, para realização de eventos que estimulem o uso de bicicletas	Prefeitura Municipal e Instituições Parceiras/Conveniadas			10 ANOS



4.3. EIXO 03 – Transporte de Cargas e Circulações Restritas ou Controladas

4.3.1. Transporte de Cargas

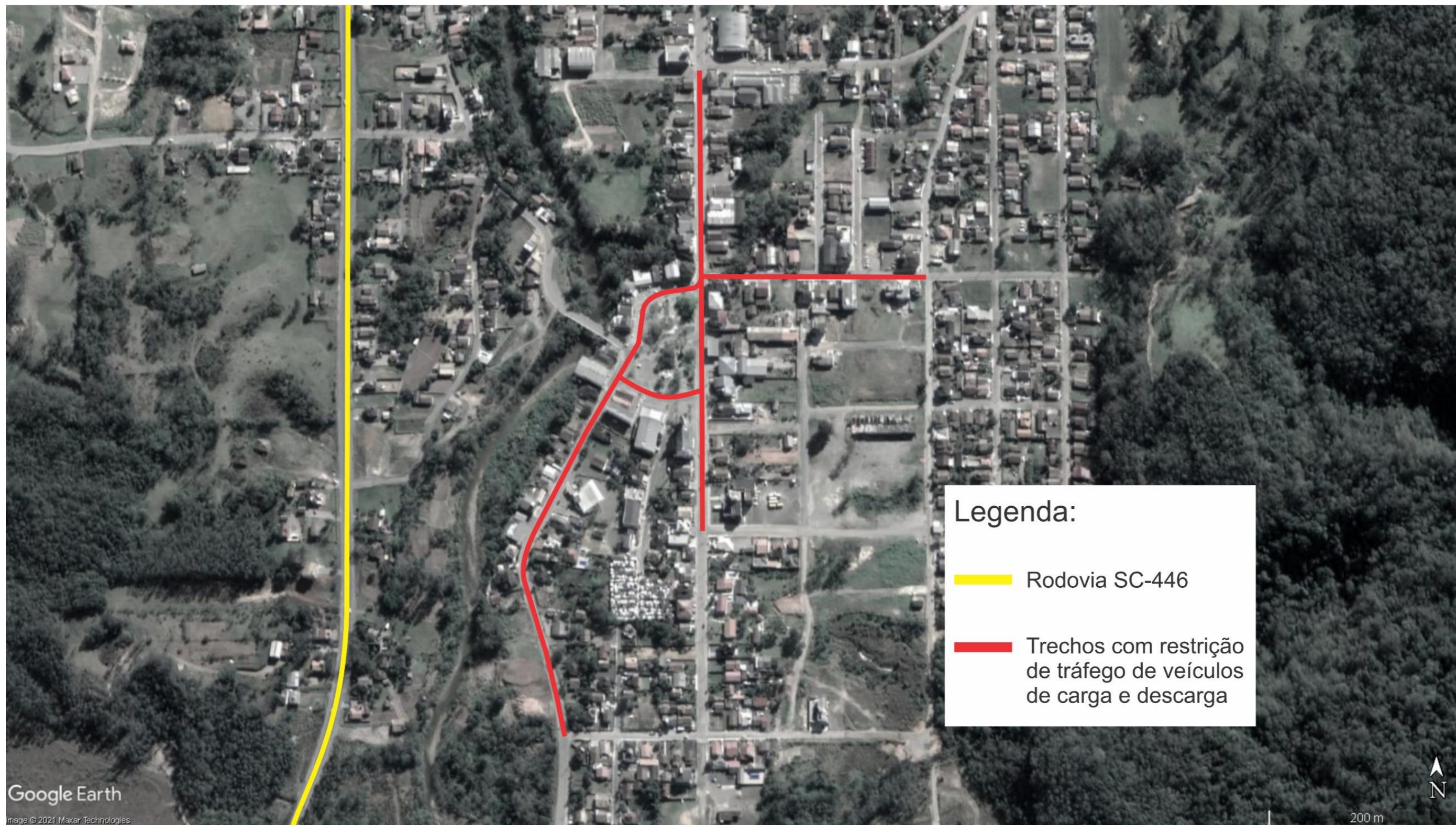
No planejamento da mobilidade, o transporte de cargas deve estar inserido a fim de se minimizar os impactos causados por essa atividade ou serviço, tal como vibração, ruído, acidentes com cargas perigosas entre outros.

A ausência de regulamentação da circulação de veículos de carga em Treviso põe em risco a infraestrutura existente, sobretudo àquelas próximas de áreas públicas e edifícios institucionais, como escolas e unidades de saúde, além de acarretar insegurança aos deslocamentos pelas vias do município. É necessário, portanto, reduzir a interação de pedestres e ciclistas com esse tipo de transporte, como forma a se evitar acidentes graves.

Para evitar essa situação é necessário que se discipline o tráfego de veículos pesados e de serviço de carga e descarga dentro da área urbana do município. Um dos pontos levantados pela população na Oficina Comunitária, realizada em 25 de maio de 2021, foi a necessidade de se estipular horários de carga e descarga na área central do município.

Em Treviso, não há legislação que regule o transporte de carga e descarga, nem os horários de abastecimento dos empreendimentos no município, apesar do Plano Diretor Municipal definir que deve ser normatizada a circulação e o funcionamento do transporte de cargas atendendo as Legislações Federal e Estadual, visando minimizar os efeitos do tráfego de veículos de carga nos equipamentos urbanos e na fluidez do tráfego, bem como a criação de terminais de carga e descarga que sejam próximos a entroncamentos rodoviários, como forma a não se interferir nas zonas residências.

Figura 16 - Proposta de vias com restrição de tráfego de veículos de carga e descarga, em Treviso/SC.



Fonte: Google Earth, 2021. Dados trabalhados por Alto Uruguai Engenharia & Planejamento de Cidades.

A Figura 16 acima apresenta uma proposta de vias na área central de Treviso em que o trânsito de veículos pesados e de carga e descarga deverá ser restrito, obedecendo horários específicos. São elas:

- Avenida Prof. José Forest Abatti (trecho entre a rua Silvio Levati e rua Ângelo Dal Bo);
- Rua Paulo de Lorenzi (trecho entre a rua Vitale Carminati e Av. Prof. José Forest Abatti);
- Rua Luís Gregório Spricigo (trecho entre a Av. Prof. José Forest Abatti e Rua João Pagani);
- Rua Padre Luís Gili (trecho entre a Rua Paulo de Lorenzi e Av. Prof. José Forest Abatti).

O período de restrição de circulação deve se dar nos horários compreendidos:

- das 14h às 18h, em dias úteis;
- das 10h às 17h, aos finais de semana;

Devendo ser sinalizado a proibição de circulação com uso de sinalização vertical.

Figura 17 – Exemplo de Sinalização Vertical restringindo o trânsito de veículos de carga, conforme CTB.



Fonte: Portal Agora, 2019.

Uma normativa, que regulamentará a circulação de veículos de carga e descarga, deverá ser elaborada corroborando as indicações previstas neste Plano.

4.3.2. Circulações Restritas ou Controladas

Não há nenhum tipo de circulação restrita ou controlada de forma regulamentada pela Prefeitura Municipal de Treviso. No entanto, existe a intenção de implementar uma Rua Coberta, na Praça Cavaleiro Benjamin Scussel, funcionando como um ponto turístico e de lazer da cidade, como já ocorre em outros municípios.

Segundo o portal de notícias TN Sul, em 2019, houve a assinatura de um convênio com a Caixa Econômica Federal para o repasse de verbas destinadas a construção da Rua Coberta.

Figura 18 – Rua Coberta, no município de Nova Veneza/SC.



Fonte: Portal Mais Sul, 2019.

Figura 19 – Rua Coberta, no município de Concórdia/SC.



Fonte: Portal Concórdia.

EIXO 03 – TRANSPORTE DE CARGAS E CIRCULAÇÕES RESTRITAS OU CONTROLADAS						
PROBLEMAS E POTENCIALIDADES DIAGNOSTICADOS	ESTRATÉGIAS	AÇÕES PRIORITÁRIAS	FONTE DE RECURSOS FINANCEIROS	PRAZOS		
				CURTO	MÉDIO	LONGO
1 Não existe regulamentação do transporte de cargas, rotas de proibição e rotas alternativas claras e sinalizadas.	Estabelecer em regulamentação, posteriormente sinalizar nas vias, horários e dias de proibição de veículos de maior porte em determinadas vias e orientação para vias de desvio.	1.1 Regulamentar a restrição de circulação de veículos de carga dentro do polígono central de Treviso.	Poder Executivo Municipal Recursos próprios	2 ANOS		
		1.2 Regulamentar a restrição de trânsito de veículos de carga e descarga nas Avenida Prof. José Forest Abatti (trecho entre a rua Sílvio Levati e rua Ângelo Dal Bo); Rua Paulo de Lorenzi (trecho entre a rua Vitale Carminati e Av. Prof. José Forest Abatti); Rua Luís Gregório Spricigo (trecho entre a Av. Prof. José Forest Abatti e Rua João Pagani); Rua Padre Luís Gili (trecho entre a Rua Paulo de Lorenzi e Av. Prof. José Forest Abatti).	-	2 ANOS		
		1.3 Sinalização das restrições e indicativos de rotas alternativas, bem como sinalização horizontais e verticais adequadas para estacionamentos específicos para carga e descarga em estabelecimentos em que essa sinalização seja necessária para evitar conflitos com outros modais.	Poder Executivo Municipal Recursos próprios		5 ANOS	
2 Não existe iniciativa ou regulamentação de trânsito que priorize unicamente o transporte ativo	Promover ações que priorizem o transporte ativo, a fim de se desestimular a circulação motorizada, como adequações quanto ao sentido de deslocamento das vias, readequações na infraestrutura das calçadas.	2.1 Mapear os deslocamentos realizados pela população por meio de circulação a pé e por bicicleta, através da pesquisa O/D, para se identificar os principais destinos que motivem esses modais de transporte	Poder Executivo Municipal Recursos próprios	2 ANOS		
		2.2 Promover eventos e feiras, ou a restrição de deslocamento em determinadas vias, de preferência em eixos de deslocamentos prioritários de pedestres e ciclistas, ou em vias de ligações entre áreas verdes, como forma de estímulo ao transporte ativo	Poder Executivo Municipal Recursos próprios		5 ANOS	



4.4. EIXO 04 – Polos Geradores de Viagens

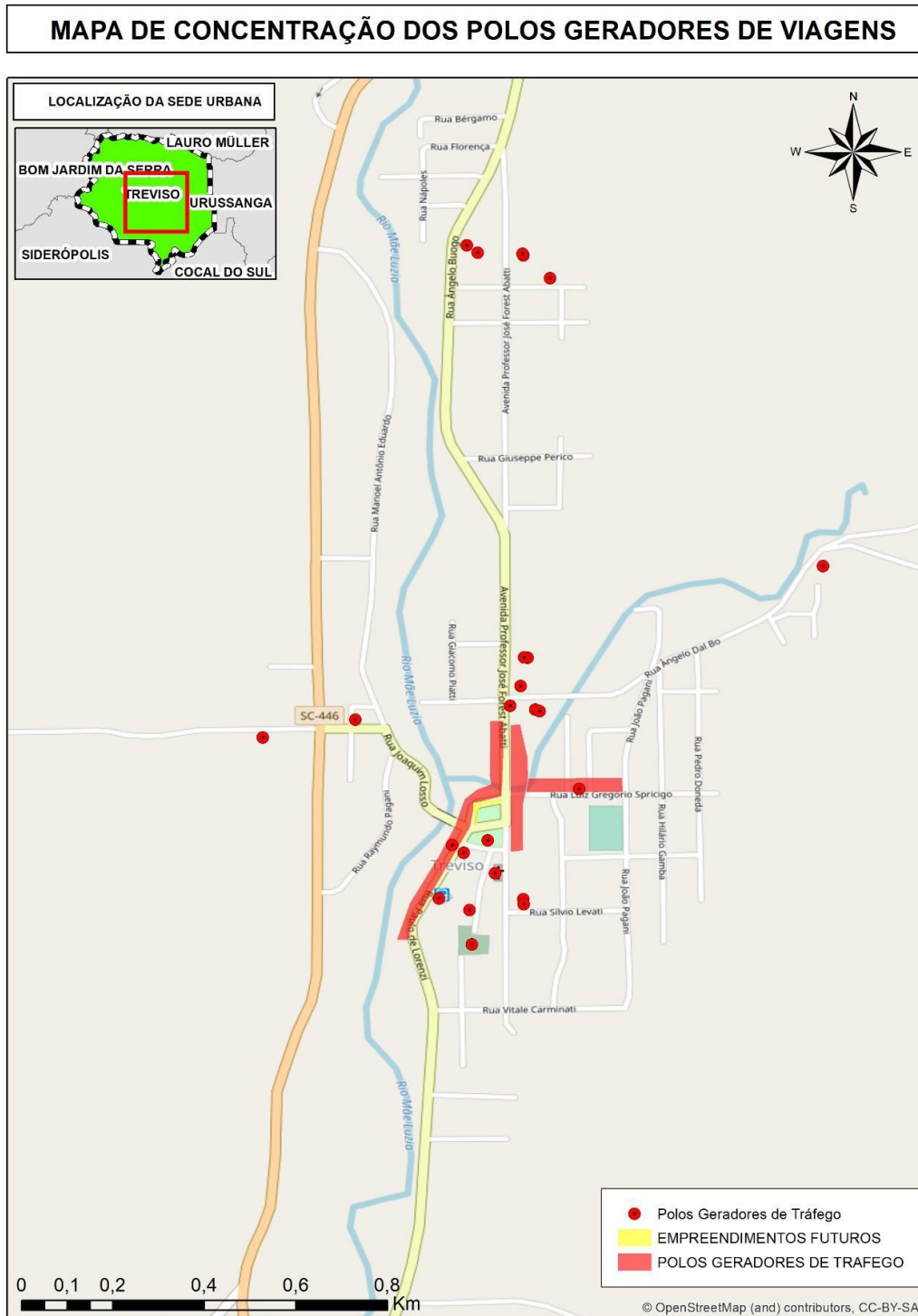
Não existe legislação específica que trata dos polos geradores de viagens em Treviso, apenas o Plano Diretor Municipal trata da questão no Capítulo I – da Mobilidade, art. 39, em que a Política Municipal de Mobilidade Urbana deve:

XVIII - estabelecer diretrizes e procedimentos que possibilitem a mitigação do impacto da implantação de empreendimentos polos geradores de tráfego, quanto ao sistema de circulação e de estacionamento, harmonizando-os com o entorno, bem como para a adaptação de pólos existentes, eliminando os conflitos provocados;

Portanto, para os polos geradores de viagens, a legislação municipal deve prever a institucionalização do Estudo de Impacto de Vizinhança, onde constaram as ações mitigadoras dos impactos gerados por empreendimentos. É necessário que o Plano Diretor Municipal de Treviso, ou lei complementar a este, incluía a classificação das atividades consideradas incomodas, nocivas ou perigosas, e das atividades consideradas como potenciais Polos Geradores de Viagens – PGV, passíveis de se aplicar a obrigatoriedade de execução de EIV.

O EIV deverá apresentar projeto, financiamento e execução das intervenções a cargo e despesas do empreendedor, cabendo ao Poder Público a aprovação dos projetos e o acompanhamento de execução das obras, que somente serão permitidas mediante apresentação das medidas mitigatórias aprovadas pela municipalidade.

Figura 20 – Equipamentos Públicos geradores de viagens na malha viária da sede urbana.



Fonte: Prefeitura Municipal de Treviso, 2020.

Os critérios para o enquadramento de empreendimentos Polos Geradores de Viagens, além dos parâmetros definidos pela Lei de Zoneamento, Ocupação e

Parcelamento do Solo de Treviso, devem incluir atividades com utilização rotineira de veículos de cargas; aumento da demanda de veículos que sobrecarregue a infraestrutura e malha viária, ou que provoquem danos ao meio ambiente natural ou construído; e, empreendimentos com necessidade de implementação de obras de arte e/ou mobiliário urbano específico no sistema viário municipal.

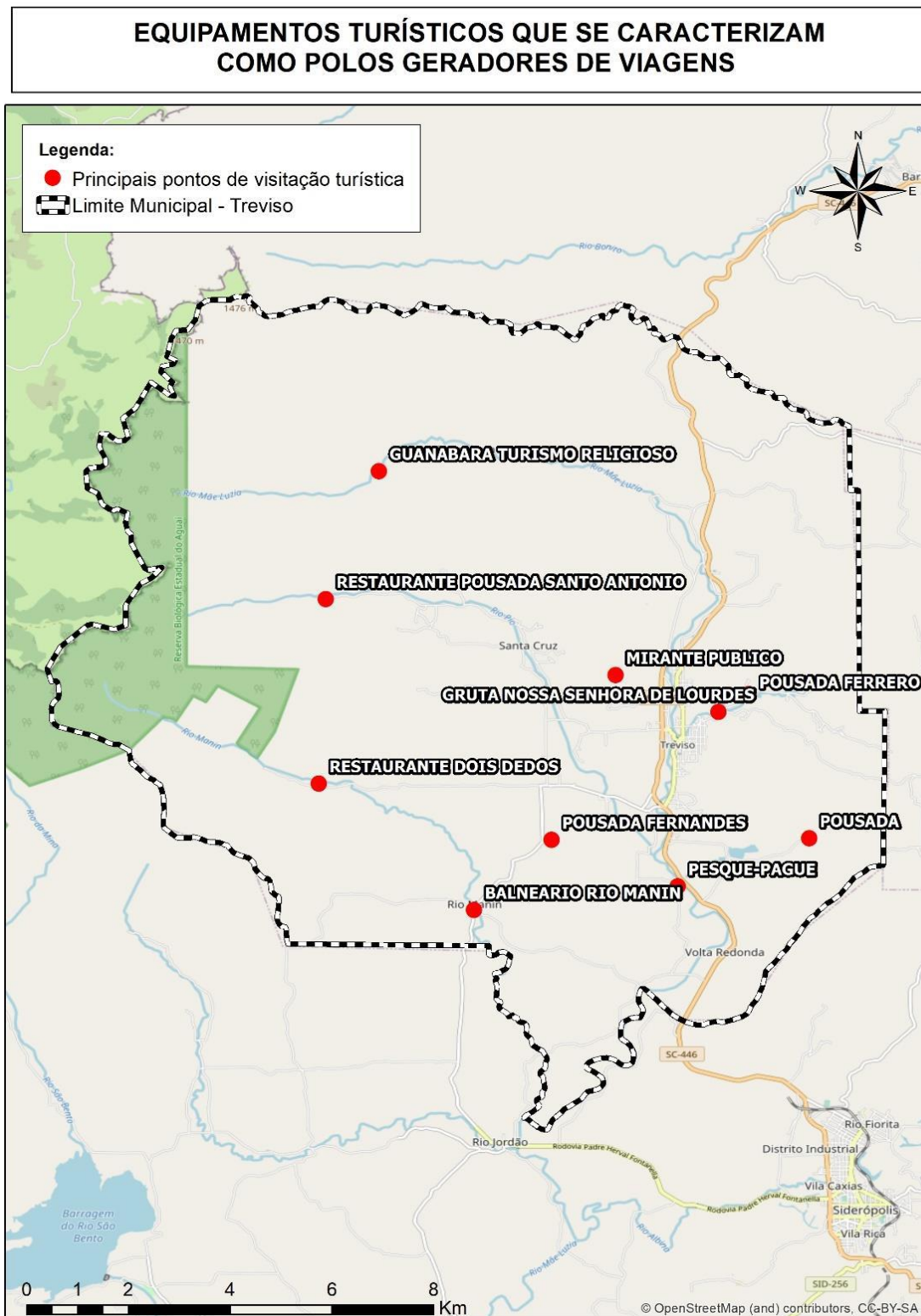
Outra situação presente em Treviso é a de pontos turísticos na área rural do município que são polos geradores de viagens, devido grande movimentação de turistas para esses locais. Segundo levantamento, a ausência de sinalização de orientação adequada é o principal problema relacionado a estas localidades, como também foi pontuado pela população, durante Oficina Comunitária.

Figura 21 – Exemplos de Placas de Sinalização de Atrativos Turísticos conforme CTB.



Fonte: Guia Brasileiro de Sinalização Turística, Iphan, 2001.

Figura 22 - Principais pontos de visitação turística em Treviso, nos quais a sinalização é precária.



Fonte: Prefeitura Municipal de Treviso, 2020.

EIXO 04 – POLOS GERADORES DE VIAGENS						
PROBLEMAS E POTENCIALIDADES DIAGNOSTICADOS	ESTRATÉGIAS	AÇÕES PRIORITÁRIAS	FONTE DE RECURSOS FINANCEIROS	PRAZOS		
				CURTO	MÉDIO	LONGO
1 Não existe regulamentação específica sobre Polos Geradores de Viagens em Treviso, com a condição de apresentação de estudos e medidas mitigadoras.	Estabelecer em regulamentação específica que contemple os dispostos no Plano Diretor Municipal e na Lei de Zoneamento, Ocupação e Parcelamento do Solo de Treviso.	1.1 Regulamentar a obrigatoriedade de execução de Estudo de Impacto de Vizinhança, elencando os critérios e atividades enquadradas como obrigatórias, que esteja em conformidade com a legislação municipal vigente.	Poder Executivo Municipal Recursos próprios	2 ANOS		
		1.2 Capacitar corpo técnico da secretaria de obras e/ou planejamento, sobretudo do setor de aprovação de projetos a fim de se aperfeiçoar o trabalho de análise e aprovação de projetos e empreendimentos que demandem de EIV.	Poder Executivo Municipal Recursos próprios	2 ANOS		
		1.3 Promover eventos de capacitação de profissionais arquitetos e/ou engenheiros, além dos empreendedores acerca dos critérios para realização do EIV, afim de se evitar os possíveis impactos causados por futuros empreendimentos.	Poder Executivo Municipal Recursos próprios		5 ANOS	
2 Sinalização precária nos pontos turísticos que se caracterizam como polos geradores de viagens, acarretando na insegurança ao transitar para essas localidades.	Garantir adequada sinalização vertical e horizontal, em atendimento ao CTB.	2.1 Realizar levantamento de pontos onde se faz necessária a readequação e/ou implementação da sinalização viária vertical e horizontal, em atendimento ao CTB	Poder Executivo Municipal Recursos próprios		5 ANOS	
		2.2 Promover a readequação e/ou implantação da sinalização viária vertical e horizontal nas vias em que há ausência de sinalização ou em que não há atendimento ao CTB	Prefeitura Municipal de Treviso e possibilidade de recurso do Governo Federal		5 ANOS	



4.5. EIXO 05 – Áreas de Estacionamento

A gestão do Sistema de Estacionamento na área urbana pode tanto ser feita de maneira direta, no caso o município conta com um órgão dentro da sua organização institucional para realizar a manutenção das vagas como também realizar a fiscalização dos pagamentos do estacionamento, quando este é regulamentado.

Também pode ser operado através de uma concessão do direito de exploração, por meio de processo licitatório. Uma empresa privada pode ser a responsável pela gestão das vagas de estacionamento na área urbana no município, sendo esse funcionando no sistema de estacionamento rotativo. Nesta modalidade, a empresa arca com os custos operacionais, equipamentos e equipe, como também realiza a manutenção das vagas. Além disso, deve ainda repassar valores mensais à municipalidade já previamente definidos em contrato de concessão.

Em Treviso, a oferta de vagas de estacionamento é gratuita, porém não existe quantitativo do número de vagas de estacionamento disponíveis. A população apontou, durante a Oficina Comunitária, que ocorreu em 25 de maio de 2021, como problema a falta de oferta de vagas na área central.

É necessária uma gestão eficiente para que as vagas de estacionamento não sejam utilizadas de maneira indevida. Também é necessário um reforço na fiscalização para que esses atos infratores não ocorram com frequência.

Uma solução adequada seria realizar o levantamento do quantitativo de vagas disponíveis na área urbana de Treviso, para que assim a fiscalização seja mais assertiva. Para tanto, é necessário, além do levantamento das vagas de estacionamento, implantar sinalização adequada, com o indicativo do tipo de vaga, do tempo de parada para os casos de vagas de paragem temporária, em conformidade ao Código de Trânsito Brasileiro.

Outra alternativa para se aumentar o contingente de vagas na área central, complementar a essa é a de inclusão na legislação municipal, seja de Uso e Ocupação do Solo e/ou do Código de Obras e Edificações, na obrigatoriedade

do empreendedor local de oferecer um número mínimo de vagas de estacionamento para seus clientes ou colaboradores, dentro do perímetro do lote da edificação, como forma a evitar a máxima ocupação das vagas de estacionamento, evitando assim a geração de despesas para se implantar novos estacionamentos ao longo das vias públicas.

Foi observado que alguns estabelecimentos contam com recuo de sua edificação para acomodação de vagas de estacionamento, porém nos casos observados, os veículos estacionados comprometiam a circulação de pedestres, já que os veículos ocupavam parte da calçada. Necessário que haja uma padronização do tamanho mínimo de vaga no município, bem como na aprovação dos projetos, para que situações como essa não ocorram.

Figura 23 – Utilização de recuos frontais para estacionamento de veículos, em Treviso.



Fonte: Alto Uruguai Engenharia & Planejamento de Cidades, 2020.

EIXO 05 – ÁREAS DE ESTACIONAMENTO						
PROBLEMAS E POTENCIALIDADES DIAGNOSTICADOS	ESTRATÉGIAS	AÇÕES PRIORITÁRIAS	FONTE DE RECURSOS FINANCEIROS	PRAZOS		
				CURTO	MÉDIO	LONGO
1 O centro da cidade carece de vagas de estacionamento, segundo a população.	Realizar levantamento do número de vagas de estacionamento rotativo, bem como de estacionamentos privados, como forma a se identificar o quantitativo de vagas disponíveis na área urbana.	1.1 Incorporar na legislação de uso e ocupação do solo e código de obras e edificações, a obrigatoriedade de número de vagas de acordo com o uso e porte do empreendimento, como alternativa para aumentar o número de vagas de estacionamento fora das vias públicas.	-	2 ANOS		
		1.2 Avaliar a demanda ou necessidade de regulamentar o estacionamento rotativo na área central de Treviso, bem como instituir a cobrança de tarifa para estacionamento rotativo.	-	2 ANOS		
		1.3 Realizar a sinalização das vagas de estacionamento presentes na área central, em conformidade ao CTB.	Poder Executivo Municipal Recursos próprios	2 ANOS		
		1.4 Avaliar a necessidade de implantar fiscalização com agentes de trânsito, na área urbana, quanto a estacionamentos irregulares.	Poder Executivo Municipal Recursos próprios		5 ANOS	



4.6. EIXO 06 – Mecanismos e Instrumentos de Financiamento

Tendo em vista que o estudo de viabilidade de um plano para mobilidade urbana se dá em quatro setores - viabilidade técnica, viabilidade socioeconômica, viabilidade ambiental e viabilidade financeira.

O ente do Governo Federal que trata de Projetos para Mobilidade Urbana é o Ministério do Desenvolvimento Regional, que atua em diversos eixos de desenvolvimento. A temática da Mobilidade Urbana, por sua vez, está sob a tutela do Departamento de Projetos de Mobilidade e Serviços Urbanos, departamento integrante do MDR, e tem como missão fomentar a implantação da Política Nacional de Mobilidade Urbana.

Atualmente, as fontes de recursos para os programas de mobilidade urbana do MDR são:

- Fontes Federais: Programa Avançar Cidades – Mobilidade Urbana;
- Recursos Onerosos: O FGTS, através do Programa Pró-Transporte;
- Ações Financiáveis: ações voltadas à inclusão social, à mobilidade urbana, à acessibilidade e à salubridade; implantação, ampliação, modernização e/ou adequação da Infraestrutura dos Sistemas de Transporte Público Coletivo Urbano, incluindo-se obras civis, equipamentos, investimentos em tecnologia, sinalização e/ou aquisição de veículos;
- Recursos Não Onerosos: Orçamento Geral da União – OGU, através do Ministério de Desenvolvimento Regional.

São exemplos de outras fontes federais de financiamentos: o Banco Mundial, Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID); Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES); Caixa Econômica Federal (CEF).

Outras fontes de recursos, por sua vez são:

- Instrumentos da Política Nacional de Mobilidade Urbana;
- Instrumentos do Estatuto da Cidade;



- Emendas Parlamentares;
- Parcerias Público-Privadas (PPPs);
- Fontes Multilaterais/Internacionais;
- Tarifas de Serviço;
- Captura de Valor: exemplo: contribuição de melhoria, contrapartidas negociadas, entre outras;
- Incentivos ao Investimento
- Recursos Próprios e Transferências;
- Recursos de Multas e Tributos.

Além desses mecanismos e fontes, a Lei do Plano Diretor Municipal de Treviso institucionaliza a Operação Urbana Consorciada Centro, um conjunto de intervenções e medidas, coordenadas pelo Poder Público, com a participação dos proprietários, moradores, usuários permanentes e investidores privados, visando potencializar o ganho de qualidade ambiental decorrente da reurbanização e requalificação urbana na área central.

A Operação Urbana Consorciada Centro tem o objetivo de alcançar transformações urbanísticas estruturais, realização de novos investimentos, melhorias sociais e a valorização ambiental, ampliando os espaços, organizando o transporte coletivo, implantando melhorias de infraestrutura e sistema viário.

A Operação Urbana Consorciada permite a combinação de outros instrumentos urbanísticos previstos no Estatuto da Cidade para a realização das intervenções urbanas no Município:

- Transferência do Direito de Construir;
- Outorga Onerosa do Direito de Construir;
- Desapropriação.

A Operação Urbana Consorciada é aplicável para intervenções de renovação urbana, em especial projetos de mobilidade urbana, infraestruturas de transporte, equipamentos públicos e planos urbanísticos em escala local. São envolvidas intervenções de ocupação e uso de espaços públicos, densidades e



altura das edificações nos corredores de transporte, reordenamento das relações entre os espaços públicos e privados, até o reordenamento fundiário, entre outros.

A Lei Federal no 12.587/2012 indica que obras de mobilidade podem ser financiadas por tributos vinculados, da seguinte forma:

Art. 23

III – aplicação de tributos sobre modos e serviços de transporte urbano pela utilização da infraestrutura urbana, visando a desestimular o uso de determinados modos e serviços de mobilidade, vinculando-se a receita à aplicação exclusiva em infraestrutura urbana destinada ao transporte público coletivo e ao transporte não motorizado e no financiamento do subsídio público da tarifa de transporte público, na forma da lei.

Em todos os casos, são negociados benefícios urbanos e/ou contrapartidas financeiras, a exemplo da Operação Urbana Consorciada Porto Maravilha, na cidade do Rio de Janeiro/RJ; Operação Urbana Consorciada Água Branca, em São Paulo/SP; a Operação Urbana Consorciada Linha Verde, em Curitiba; e, Operação Urbana Consorciada Antônio Carlos/Pedro I – Leste-Oeste, em Belo Horizonte/MG.



5. LEITURA COMUNITÁRIA – OFICINA

5.1. APRESENTAÇÃO

O presente relatório se trata de uma análise dos resultados obtidos nas Oficinas Comunitárias, realizadas presencialmente nos nove municípios participantes deste contrato.

No Plano de Trabalho, na descrição das etapas, a Etapa 2 – Diagnóstico prevê a participação social como ação fundamental para sua construção, evitando uma leitura tão somente tecnicista. Por isso foram previstas oficinas de transferência de conhecimento entre profissionais da consultoria Alto Uruguai e população local.

O objetivo da leitura comunitária - Oficinas é ajustar, com a comunidade diretamente afetada pela política municipal de mobilidade urbana, o diagnóstico técnico obtido pela equipe até então. O objetivo foi ouvir a população quanto aos eixos temáticos de análise, ou seja, entender as percepções e demandas locais quanto a circulação de pedestres, ciclistas, transporte coletivo, racionalização do uso do solo e adequações do sistema viário.

As reuniões foram realizadas em cada município, entre os dias 24 e 28 de maio de 2021, sendo envolvidos os atores sociais: entidades, associações e pessoas representativas da comunidade.

Segundo o Caderno de Referência para Elaboração de Plano de Mobilidade Urbana (2015), entre várias outras referências nacionais e internacionais, o modelo de desenvolvimento urbano brasileiro não induz o crescimento com equidade e sustentabilidade. Os locais de trabalho e lazer se concentram nas zonas mais centrais enquanto a maior parte da população reside em áreas distantes. Além disso, há uma valorização maior dos terrenos em áreas mais desenvolvidas, o que obriga a população pobre a ocupar áreas cada vez mais distantes, desprovidas de infraestrutura. A dispersão territorial das cidades faz com que a quantidade e a distância dos deslocamentos diários sejam elevadas, o que torna a população altamente dependente dos sistemas de transporte.



Para alcançar a mobilidade urbana sustentável, minimizar os fatores externos prejudiciais e tornar as cidades socialmente inclusivas, são necessárias mudanças estruturais, de longo prazo, com planejamento e com vistas ao sistema como um todo, envolvendo todos os segmentos da sociedade e todas as esferas de governo. É preciso adotar uma política que oriente e coordene esforços, planos, ações e investimentos, para garantir à sociedade brasileira o direito à cidade, com equidade social, maior eficiência administrativa, ampliação da cidadania e sustentabilidade ambiental.

Fica cada vez mais evidente a necessidade de adequado planejamento do sistema de mobilidade das cidades, e da priorização do transporte público e do transporte não motorizado. A adequada mobilidade urbana é um fator essencial para as atividades humanas, pleno desenvolvimento econômico e garantia de qualidade de vida de uma cidade, além do papel decisivo na inclusão social, com garantia do acesso universal à cidade e seus serviços, sendo de fundamental importância a elaboração do planejamento da mobilidade urbana das cidades através da elaboração dos Planos Municipais de Mobilidade Urbana.

A participação social, na construção do Plano Municipal de Mobilidade Urbana, é uma oportunidade para que a população repense a cidade onde vive e trabalha, possibilitando construção de espaços mais humanizados e integrados, com acessibilidade para toda população, viabilizando o “ir e vir” na cidade com segurança.



5.2. METODOLOGIA

Caderno de Referência para Elaboração de Plano de Mobilidade Urbana (2015), entre várias outras referências nacionais e internacionais coloca à disposição dos municípios uma série de instrumentos que podem contribuir para uma melhor participação social com metodologias que ajudam em uma participação mais eficaz que total liberdade da discussão dos problemas enfrentados pela população no viver a cidade, neste caso específico, com referência a mobilidade urbana. Esta, é uma nova estratégia de gestão que incorpora a ideia de participação direta do cidadão em processos decisórios sobre o destino da cidade e a ampliação das possibilidades de regularização das posses urbanas. Tal participação é possível, via o processo de Leitura Comunitária - Oficinas que permite a construção de uma imagem da cidade a partir da comunidade, aportando elementos da vivência e do conhecimento das potencialidades, problemas e conflitos do lugar.

Para realização desta etapa, foram realizadas uma Oficina em cada um dos nove municípios, acordado com os Grupos Técnicos Municipal, para realização de eventos locais, que oferecesse toda segurança sanitária que o momento de pandemia exige. Em cada município foi realizada uma Oficina Local, onde foram aplicadas duas dinâmicas, uma em grupos seguindo a metodologia de visualização móvel e ZOPP descritas no Plano de Trabalho e uma individual.



5.3. DESENVOLVIMENTO DAS OFICINAS

Todas Oficinas Municipais foram realizadas da seguinte maneira:

1º Momento: Recepção com assinatura da lista de presença;

2º Momento: Abertura da Oficina com a fala do Gestor do Contrato do CIM-AMREC Sr. Daniel Michels Spiller e fala do representante, onde em alguns foi o Prefeito Municipal, outros foram Secretários, Assessores do Prefeito ou Coordenadores das Equipes Técnicas Municipais;

3º Momento: Apresentação através de multimídia, sobre Plano Municipal de Mobilidade Urbana, sua importância, quem faz, o importante papel da sociedade em sua construção, as etapas do processo de construção do Plano e dinâmicas, pela Sra. Arq. Fátima Franz, técnica da consultoria contratada;

4º Momento: Distribuição dos participantes em grupos, onde as mesas com o material da dinâmica foram antecipadamente preparadas;

5º Momento: Debate em grupo. Os temas abordados e discutidos foram: passeios públicos, circulação viária, transporte público, transporte de carga, transporte escolar, acessibilidade, sinalização, deslocamentos, ciclofaixas, estacionamentos, fiscalização, segurança no trânsito, pavimentação de estradas e vias, paradas e terminais de ônibus;

6º Momento: Após o término da primeira dinâmica, foi distribuído para cada participante a dinâmica individual, onde deveria ser respondido as perguntas: Na mobilidade, qual dos itens discutidos em grupo, mais afeta negativamente sua vida e de sua família? Por quê?

7º Momento: Leitura para todos os presentes da produção dos grupos referente a dinâmica em grupo;

8º Momento: Abertura da palavra para manifestação e dúvidas;

9º Momento: Encerramento da Oficina.

Todo o material produzido para as oficinas: apresentação e dinâmicas foram antecipadamente analisados para que atendesse os objetivos e fosse possível extrair subsídios para ajudar na elaboração da próxima etapa, Etapa 3 – Versão



Preliminar do Plano. Devido a pandemia o número de participantes foi limitado. Todas oficinas foram registradas, estando tais registros, contidos neste relatório.

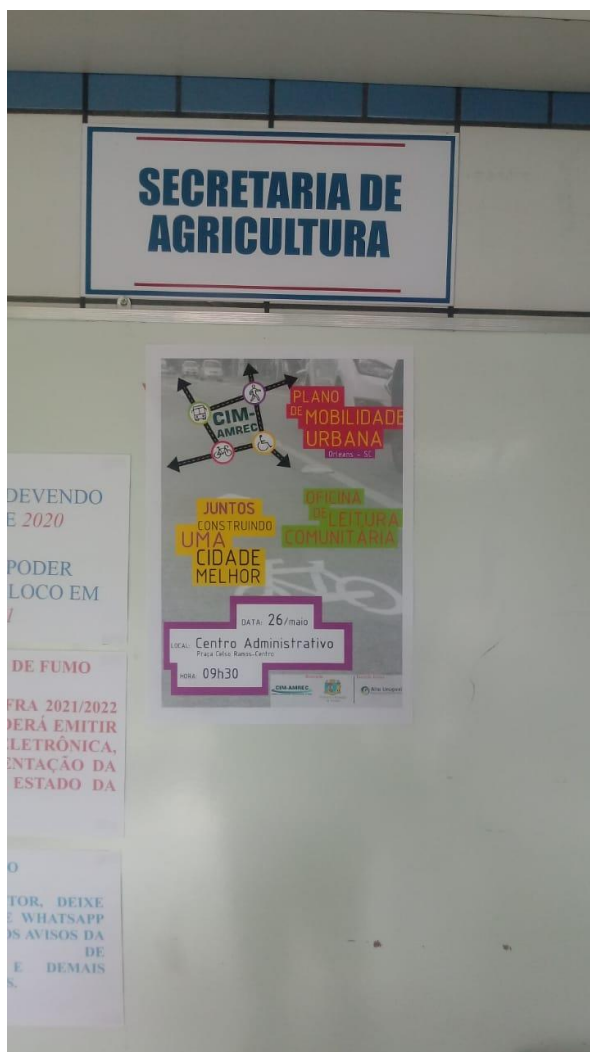
Fazem parte deste relatório, todo material produzido em cada município, sendo:

- Modelo de Divulgação;
- Apresentação;
- Resultado das Oficinas nos municípios
 - a) Lista de Presença;
 - b) Resultado da Dinâmica em Grupo;
 - c) Resultado da Dinâmica Individual;
 - d) Reportagem Fotográfica;
 - e) Análise dos resultados, por município.



5.3.1. Modelo de divulgação

Todos municípios receberam da empresa de consultoria Alto Uruguai, cartazes padrão, onde só foram mudados os nomes dos municípios, para distribuir nos principais pontos de circulação de pessoas, o convite para participar das oficinas, com data, horário e local.





5.3.2. Apresentação

A apresentação foi a mesma em todos municípios.



CONTRATO Nº012 CIM-AMREC / 2020 | PREGÃO Nº389 | 27/01/2020

CONSULTORIA:



ALTO URUGUAI - ENGENHARIA E
PLANEJAMENTO DE CIDADES
CNPJ: 19.338.878/0001-60
www.altouruguai.eng.br

ESCRITÓRIO CONCÓRDIA – SC
Rua Abramo Eberle, 140 sala 101
Centro -CEP 89700-204
Concórdia/SC

contato@altouruguai.eng.br
www.altouruguai.eng.br
(49) 3442-6333



CONSULTORIA:



ALTO URUGUAI - ENGENHARIA E
PLANEJAMENTO DE CIDADES
CNPJ: 19.338.878/0001-60
www.altouruguai.eng.br

ESCRITÓRIO CONCÓRDIA – SC
Rua Abramo Eberle, 140 sala 101
Centro -CEP 89700-000 -
Concórdia/SC

contato@altouruguai.eng.br
www.altouruguai.eng.br
(49) 3442-6333

Fátima Franz – Arquiteta e Urbanista
Especialista em Administração Pública

Marcos Borsatti - Engenheiro Ambiental
Especialista em Gestão de Municípios

Maycon Pedott - Engenheiro Ambiental
Especialista em Gestão de Municípios

Jackson Bólico - Engenheiro Ambiental e Sanitarista
Especialista em Direito Ambiental

Elton Magrinelli – Biólogo

Aroldo Abussafi Figueiró - Engenheiro Civil
Especialista em Perícia, Auditoria e Gestão Ambiental

Roberto Kurtz Pereira - Advogado
Especialista em Administração Pública

Ediane Mari Biasi - Assistente Social
Especialista em Educação

Joana Fernanda Sulzenco – Administradora

OBJETIVO:



DISCUTIR E DEBATER COM A SOCIEDADE LOCAL, URBANA E RURAL, SOBRE A MOBILIDADE REGIONAL E LOCAL, COM OBJETIVO DE FORNECER INFORMAÇÕES, REFERENTE AO PASSADO (CAUSAS), AO PRESENTE (QUE CIDADE TEMOS HOJE?) E AO FUTURO (QUE CIDADE QUEREMOS TER? ONDE SE QUER CHEGAR COM O PLANO DE MOBILIDADE URBANA?)

PARA REFLETIR:



COMO ESTÁ NOSSA CIDADE QUANTO A MOBILIDADE?

AS PESSOAS TEM COMO SE DESLOCAR COM SEGURANÇA?





COMO ESTÁ NOSSA CIDADE QUANTO A MOBILIDADE?

EXISTEM MEIOS MOTORIZADOS DE IR E VIR COM SEGURANÇA?



COMO ESTÁ NOSSA CIDADE QUANTO A MOBILIDADE?

EXISTE UMA INTEGRAÇÃO ENTRE CARROS, MOTOS, CICLISTAS E PEDESTRES?



CONCEITO:



O QUE É MOBILIDADE URBANA?

MOBILIDADE URBANA É DE RESPONSABILIDADE DA CIDADE E SE REFERE À FACILIDADE DE DESLOCAMENTO DAS PESSOAS E BENS NO ESPAÇO URBANO. É COMO DEVEMOS ORGANIZAR OS USOS E OCUPAÇÃO DA CIDADE, PENSANDO NA MELHOR FORMA DE GARANTIR O ACESSO DAS PESSOAS AOS BENS QUE A CIDADE OFERECE: EMPREGO, ESCOLAS, HOSPITAIS, PARQUES, PRAÇAS E ÁREAS DE LAZER (CARTILHA DE MOBILIDADE URBANA – POLIS).





A mobilidade Urbana é um atributo da cidade e, como tal, deve ser desenvolvidas políticas que visem o deslocamento das pessoas e bens no espaço, utilizando para isto, veículos, vias e toda infraestrutura urbana, com inclusão social, sustentabilidade ambiental, gestão participativa para que haja uma verdadeira democratização do espaço público.



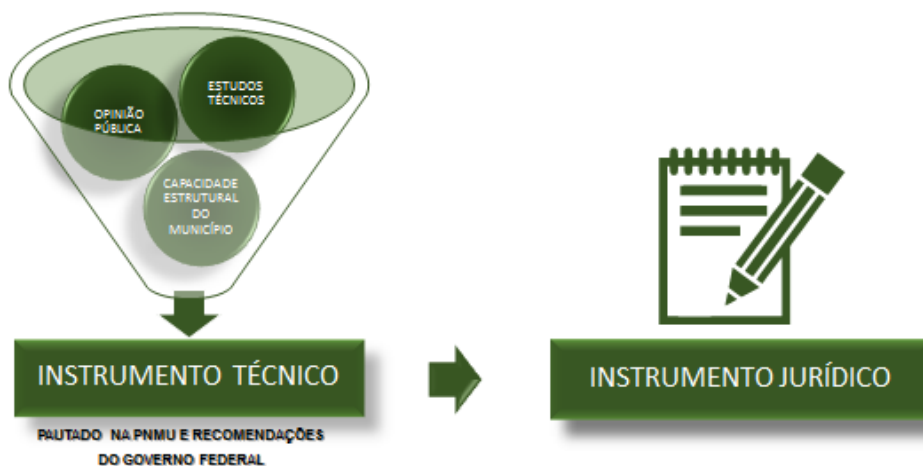
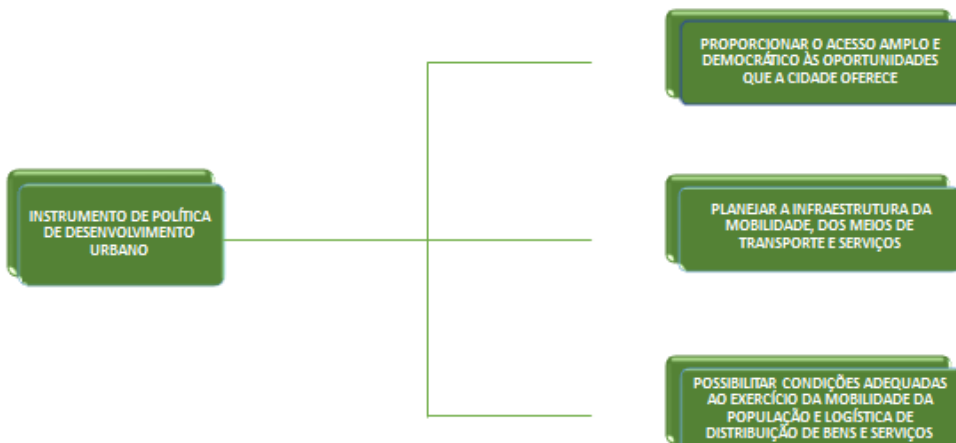
O QUE É UM PLANO DE MOBILIDADE URBANA - PLANMOB?

PLANO DE MOBILIDADE É UM INSTRUMENTO DA POLÍTICA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, INTEGRADO AO PLANO DIRETOR DO MUNICÍPIO, CONTENDO DIRETRIZES, INSTRUMENTOS, AÇÕES E PROJETOS VOLTADOS A PROPORCIONAR, O ACESSO AMPLO E DEMOCRÁTICO ÀS OPORTUNIDADES QUE A CIDADE OFERECE, ATRAVÉS DO PLANEJAMENTO DA INFRAESTRUTURA DA MOBILIDADE URBANA, AOS MEIOS DE TRANSPORTE E SEUS SERVIÇOS, POSSIBILITANDO CONDIÇÕES ADEQUADAS AO EXERCÍCIO DA MOBILIDADE DA POPULAÇÃO E DE LOGÍSTICA DE DISTRIBUIÇÃO DE BENS E SERVIÇOS.





CONCEITUAÇÃO DO PMM:



PARTICIPAÇÃO:



QUEM FAZ O PMU?

EMPRESA CONTRATADA

GT
GRUPO TÉCNICO

PROCESSO DEMOCRÁTICO E
PARTICIPATIVO

PACTUADO POR TODOS SEGMENTOS
DA SOCIEDADE E RESPALDADO POR
UMA AMPLA DISCUSSÃO NO MUNICÍPIO



PLANO DE MOBILIDADE



Ponto: Polo Alto Uruguai

É FUNDAMENTAL QUE OS **DIFERENTES SEGMENTOS DA SOCIEDADE** PARTICIPEM DAS ATIVIDADES DEMOCRATIZANDO AS DECISÕES, ASSEGURANDO **QUE TODOS SE COMPROMETAM E SINTAM-SE RESPONSÁVEIS** NO PROCESSO DE CONSTRUÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO DO PLANO DIRETOR PARTICIPATIVO DE DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL.



PARTICIPAÇÃO DA COMUNIDADE

ATRAVÉS DAS ATIVIDADES:

- ✓ CAPACITAÇÃO DO GRUPO TÉCNICO - GT

- ✓ OFICINAS COMUNITÁRIAS LOCAIS (urbana e rural)

- ✓ AUDIÊNCIAS PÚBLICAS (locais)

ESTRUTURAÇÃO DO TRABALHO





ETAPA 1. FORMAÇÃO E CAPACITAÇÃO DO GRUPO DE TRABALHO

1.1 ELABORAÇÃO DO PLANO DE TRABALHO	Elaboração do Plano de Trabalho conforme PNMU e cadernos de referências e cartilhas do Governo Federal.
1.2 REUNIÃO INICIAL	Reunião Inicial de pactuação do planejamento executivo e início dos trabalhos
1.3 FORMAÇÃO DO GT	Formação do Grupo de Trabalho - composto por dirigentes, técnicos municipais e representantes da comunidade a ser nomeado através de Portaria pelo Prefeito Municipal
1.4 CAPACITAÇÃO DO GT	Capacitação do GT – 08 horas de Capacitação do GT provendo-o de informações para acompanhar e colaborar em todas as etapas. Agendamento e programação com antecedência.

PRODUTO 01 – MARÇO/2021



ETAPA 2. DIAGNÓSTICO

2.1 LEVANTAMENTO DE DADOS SECUNDÁRIOS – NA PREFEITURA E AMREC	Busca de dados da Prefeitura Municipal e em Indicadores nacionais, regionais ou estaduais
2.2 PESQUISAS EM CAMPO	O/D; levantamento de infraestrutura; Pesquisas de comportamento; Inventário da Infraestrutura atual, etc.
2.3 OFICINAS DE LEITURA COMUNITÁRIA	Oficinas locais de leitura comunitária para apresentar dados técnicos e complementa-los junto a população local a ser diretamente afetada pelas ações do Plano.
2.4 SISTEMA DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS	Criação de um Sistema de Informações Geográficas que permita uma visão completa do sistema de mobilidade urbana local, com dados precisos e georreferenciados.
2.5 COMPILAÇÃO GERAL DOS DADOS	Compilação geral de todas as informações encontradas para confecção de um diagnóstico local que evidencie a situação da mobilidade urbana local.

PRODUTO 02 (DIAGNÓSTICO) - MAIO/2021



ETAPA 3. PLANO DE MOBILIDADE

1.1 PACTUAÇÃO DOS OBJETIVOS, METAS E AÇÕES	Estabelecimento de um plano de ação para a mobilidade urbana, contendo ações separadas por eixos temáticos e hierarquizadas em curto, médio e longo prazo.
1.3 CONSULTA PÚBLICA ONLINE	Disponibilização do plano de ação para a mobilidade urbana, contendo ações separadas por eixos temáticos e hierarquizadas em curto, médio e longo prazo. (30 dias)

PRODUTO 03: PLANO DE MOBILIDADE VERSÃO INICIAL – JULHO/2021

ETAPA 4. PLANO DE MOBILIDADE: VERSÃO FINAL

1.1 REDAÇÃO FINAL DO PLANO DE MOBILIDADE URBANA	Redação final do Plano de Mobilidade Urbana incluindo registros e respostas às participações comunitárias na versão preliminar e Minuta do Projeto de Lei.
1.2 AUDIÊNCIA PÚBLICA	Audiência de aprovação da versão Final do Plano de Mobilidade Urbana incluindo a Minuta do Projeto de Lei.

PRODUTO 04: PRODUTO FINAL – AGOSTO/2021



CRONOGRAMA

ATIVIDADE	SUB ATIVIDADES	fev/20		mar/20				abr/20				maj/20				jun/20				jul/20				ago/20							
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1	1.1																														
	1.2																														
	1.3																														
	1.4																														
PRODUTO 1																															
2	2.1																														
	2.2																														
	2.3																														
	2.4																														
PRODUTO 2 - DIAGNÓSTICO																															
3	3.1																														
	3.2																														
	3.3																														
PRODUTO 3 - PLANO DE MOBILIDADE URBANA																															
4	4.1																														
	4.2																														
PRODUTO 4 - VERSÃO FINAL																															





ESTRATÉGIAS DE MOBILIZAÇÃO E PARTICIPAÇÃO





CARTAZES








 www.altouruguai.eng.br

 contato@altouruguai.eng.br

 Fone: (49) 3342-6333



DINÂMICA DE GRUPO



TRABALHO DE GRUPO

DINÂMICA DE GRUPO: OS PARTICIPANTES DEVERÃO FORMAR GRUPOS DE, NO MÁXIMO SEIS PESSOAS, SEPARADOS POR MORADORES DA ÁREA URBANA E ÁREA RURAL.

✓ DISCUTIR E DEBATER: **COMO ESTÁ NOSSA CIDADE HOJE QUANTO A MOBILIDADE?**

PASSEIOS PÚBLICOS	ACESSIBILIDADE	SEGURANÇA
CIRCULAÇÃO VIÁRIA	SINALIZAÇÃO	ESTACIONAMENTOS
TRANSPORTE PÚBLICO	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS	PARADAS DE ÔNIBUS
TRANSPORTE DE CARGAS	CICLOVIAS/CICLOFAIXAS	FISCALIZAÇÃO
TRANSPORTE ESCOLAR	DESLOCAMENTOS	



DINÂMICA INDIVIDUAL:

NA MOBILIDADE QUAL DOS ÍTENS DISCUTIDOS EM GRUPO, MAIS AFETA NEGATIVAMENTE SUA VIDA E DA SUA FAMÍLIA? POR QUÊ?



OBRIGADO!

5.4. RESULTADO DAS OFICINAS

As Oficinas Comunitárias ocorreram, na semana de 24 a 28 de maio de 2021, em cada município participante deste contrato, sendo abaixo, demonstrado seus resultados.

5.5. TREVISO

A Oficina de Treviso ocorreu na manhã do dia 25 de maio, nas dependências do Centro de Convivência Ivane Rita Fretta Moreira, Sede Proast, contando com a participação de quinze pessoas, conforme lista de presença. Foram aplicadas duas dinâmicas as quais, seus resultados e análise estão aqui divulgados.





PLANO DE MOBILIDADE URBANA
CONTRATO 012/2020 CIM-AMREC

**LISTA DE PRESENÇA
OFICINAS REGIONAIS – TREVISO**

Local: Centro de Convivência Ivane Rita Fretta Moreira – Sede Proast - Rua Cônego Luígi Gilli, 120

Data: 25/05/2021 – 09h30

NOME:	REPRESENTATIVIDADE:
Felice Maria Braga - Advogada Civil	Centro -
MARCO FERREZ	SEC. C. E. T
Gláucia M. Farias	Sec. Educação
André Luiz Bader	Sec. Administração
Sebastião de Betho	ASSESSOR
Antonio S. Aguiar	Sec. Administração
José Carlos	
José Roberto	Planejamento
Emery Nogueira	Sec. Planejamento
Luiz Carlos	
Margarita Speck	Arquiteta PM-TREVISO



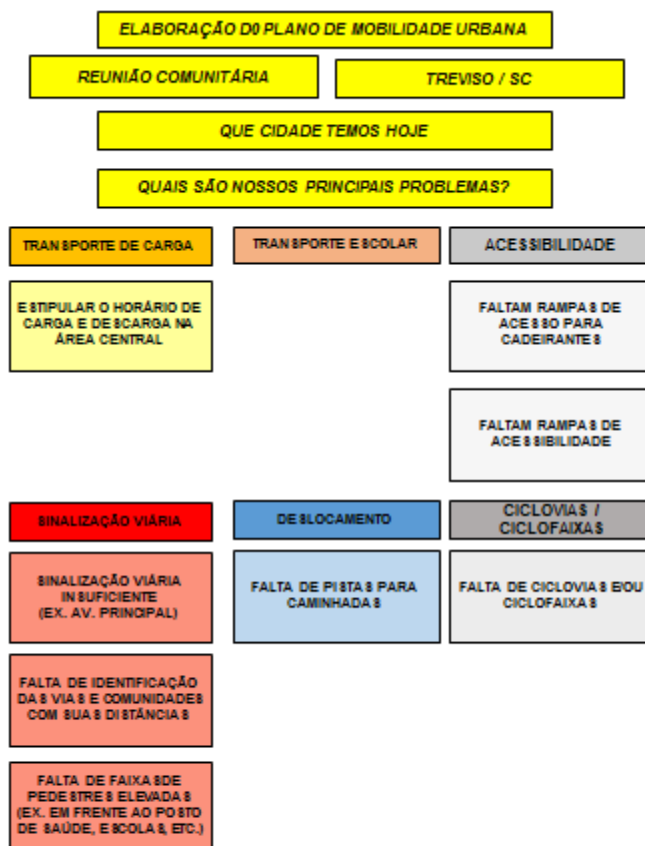
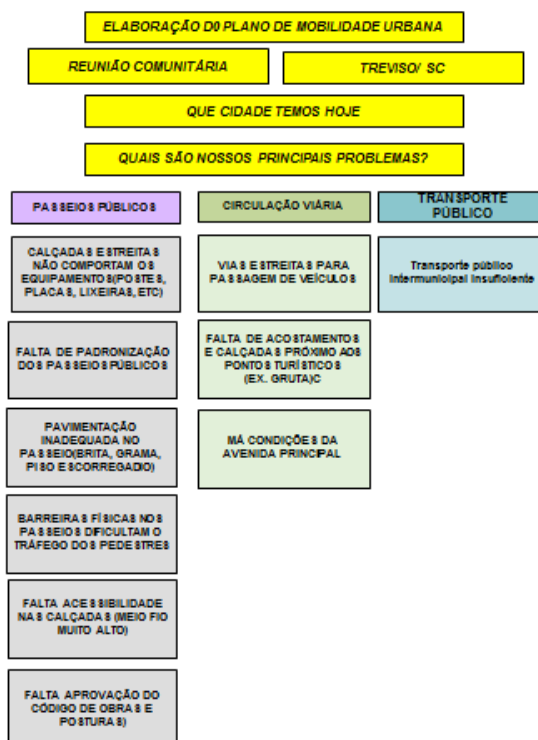
LISTA DE PRESENÇA
OFICINAS REGIONAIS – TREVISO

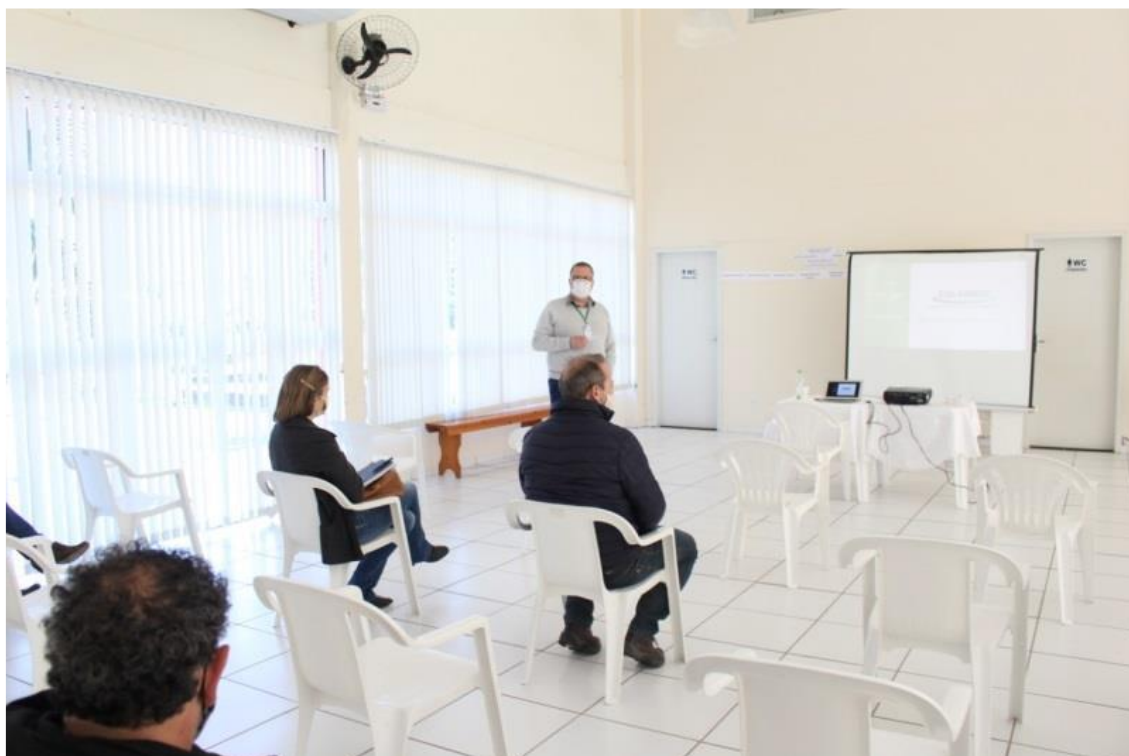
Data: 25/05/2021 – 09h30
 Local: Centro de Convivência Ivane Rita Fretta Moreira – Setor Proast - Rua Cbrego Luiggi Gilli, 120

NOME:		REPRESENTATIVIDADE:
Letícia Bonini		S. T. de Araújo
Rafaela Magalhães		Simpliciosa Bagnato
VICTÓRIA DA SILVA		F. W. T. R. S.
Geisi Vargas		V. M. A. D. A.



5.5.1. Dinâmica em Grupo













5.5.2. Dinâmica Individual

Na dinâmica individual os participantes responderam a pergunta: **Na mobilidade qual dos itens discutidos em grupo, mais afeta negativamente sua vida e da sua família? Por quê?**

Os itens mais citados foram, por ordem de maior incidência:

Passeios Públicos – Falta de padronização, falta de segurança e inadequados; falta de acessibilidade; falta de sinalização; falta de manutenção das vias Centro/Bairros. A justificativa foi praticamente a mesma: Falta de segurança para caminhar, a má conservação da pavimentação das vias, atrapalham o fluxo do trânsito e deixa a desejar na segurança viária.



5.5.3. Análise da Oficina de Treviso

Tanto na dinâmica em grupo como na individual o maior número de problemas apontados, foram referentes aos passeios públicos, com problemas de falta de padronização da pavimentação, falta de acessibilidade, pavimentação inadequada e mobiliários nos passeios que atrapalham a mobilidade das pessoas. Outros itens, onde apontaram um maior número de problemas foram a circulação e sinalização viária, sendo os mesmos também confirmados na dinâmica individual.