



CINCATARINA

*Inovação e Modernização
na Gestão Pública*



@cincatarina



/cincatarina



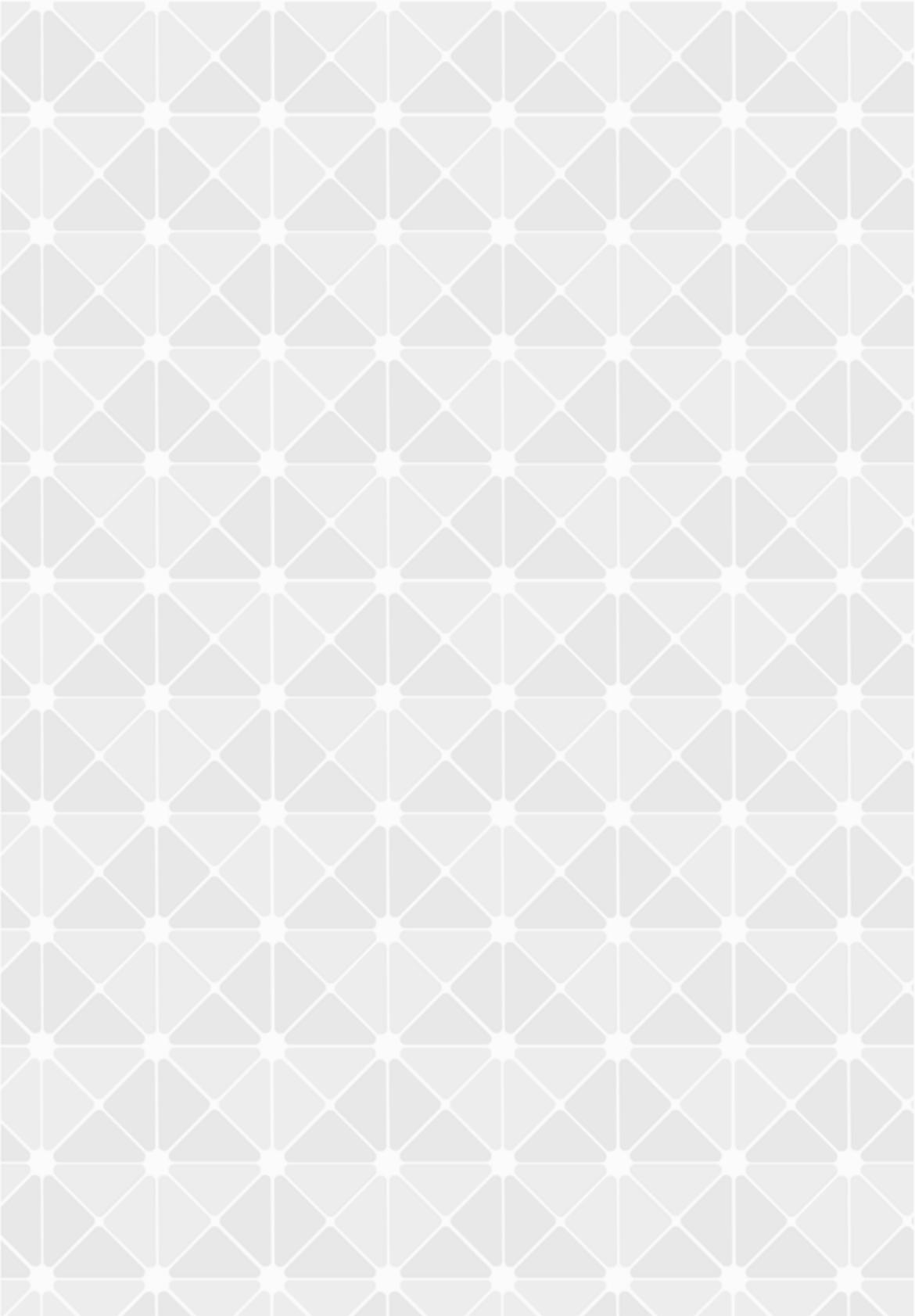
www.cincatarina.sc.gov.br



cincatarina@cincatarina.sc.gov.br

CONSÓRCIO INTERFEDERATIVO
SANTA CATARINA

**ELABORAÇÃO DO
PLANO DE MOBILIDADE
URBANA
Joaçaba**



Política Nacional de Mobilidade Urbana

- É instrumento da política de desenvolvimento urbano;
- Objetiva a integração entre os diferentes modos de transporte e a melhoria da acessibilidade e mobilidade das pessoas e cargas no território do Município.

Artigo 24 da lei nº 12.587/2012

Plano de Mobilidade Urbana

- É o instrumento de efetivação da Política Nacional de Mobilidade Urbana;
- Busca promover a qualificação do transporte sustentável, o desenvolvimento urbano compacto, a distribuição equitativa das oportunidades urbanas e o desestímulo à utilização de veículos individuais motorizados.

Artigo 24 da lei nº 12.587/2012

Ficam obrigados a elaborar e aprovar o plano, os municípios:



- **Com mais de 20 mil habitantes;**



- Integrantes de regiões metropolitanas, regiões integradas de desenvolvimento econômico e aglomerações urbanas com população superior a 1 milhão de habitantes;



- Integrantes de áreas de interesse turístico.

Artigo 24 da lei nº 12.587/2012

Conteúdo mínimo do plano:

I - os serviços de transporte público coletivo;

II - a circulação viária;

III - as infraestruturas do sistema de mobilidade urbana, incluindo as ciclovias e ciclofaixas;

IV - a acessibilidade para pessoas com deficiência e restrição de mobilidade;

V - a integração dos modos de transporte público e destes com os privados e os não motorizados;

VI - a operação e o disciplinamento do transporte de carga na infraestrutura viária;

Artigo 24 da lei nº 12.587/2012

Conteúdo mínimo do plano:

VII - os polos geradores de viagens;

VIII - as áreas de estacionamentos públicos e privados, gratuitos ou onerosos;

IX - as áreas e horários de acesso e circulação restrita ou controlada;

X - os mecanismos e instrumentos de financiamento do transporte público coletivo e da infraestrutura de mobilidade urbana; e

XI - a sistemática de avaliação, revisão e atualização periódica do Plano de Mobilidade Urbana em prazo não superior a 10 (dez) anos.

Elaboração do Plano de Mobilidade Urbana



COMISSÃO

Nomeada pelos decretos
nº5880/2020 e nº6103/2020



CINCATARINA

Elaboração do Plano de Mobilidade Urbana

Composição:

- 1. Diagnóstico**
(Leitura Técnica + Leitura Comunitária);
- 2. Eixo de Estratégias;**
- 3. Minuta de Projeto de Lei.**

Eixos:



1. Pedestre



2. Bicicleta



3. Transporte Coletivo



4. Cargas e Mercadorias



5. Circulação Viária



6. Requalificação Urbana

Diagnóstico - Leitura Técnica



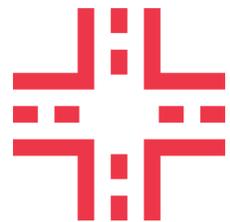
Declividade



Uso e Ocupação do Solo



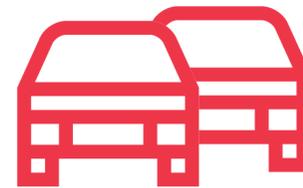
Hidrografia



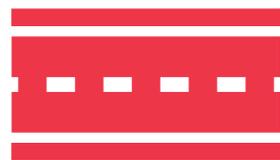
Pontos de Conflito



Polos Geradores de Viagem



Pontos de Congestionamento



Vias Principais



Largura de Vias

Temáticas Gerais



Visitas a campo



Dados do Município

Diagnóstico - Leitura Comunitária



Questionários
Físicos e Online

3

Reuniões
Comunitárias



Projeto "Eu me
Mexo Muito"



Presencial



Online



Participações

309

+

42

+

132

=

483

TOTAL

Eixo de Estratégias



Objetivos



Diretrizes



Metas e Ações

73 Ações



Recomendações



Eixo 01: Pedestre

- Existência de grande número de calçadas com largura $< 2,00\text{m}$;
- Ausência de pavimentação nas calçadas dos bairros;
- Má distribuição de mobiliários urbanos;
- Má distribuição dos postes de iluminação pública;
- Escassez de faixas elevadas e faixas de pedestres conectando vias e quadras;

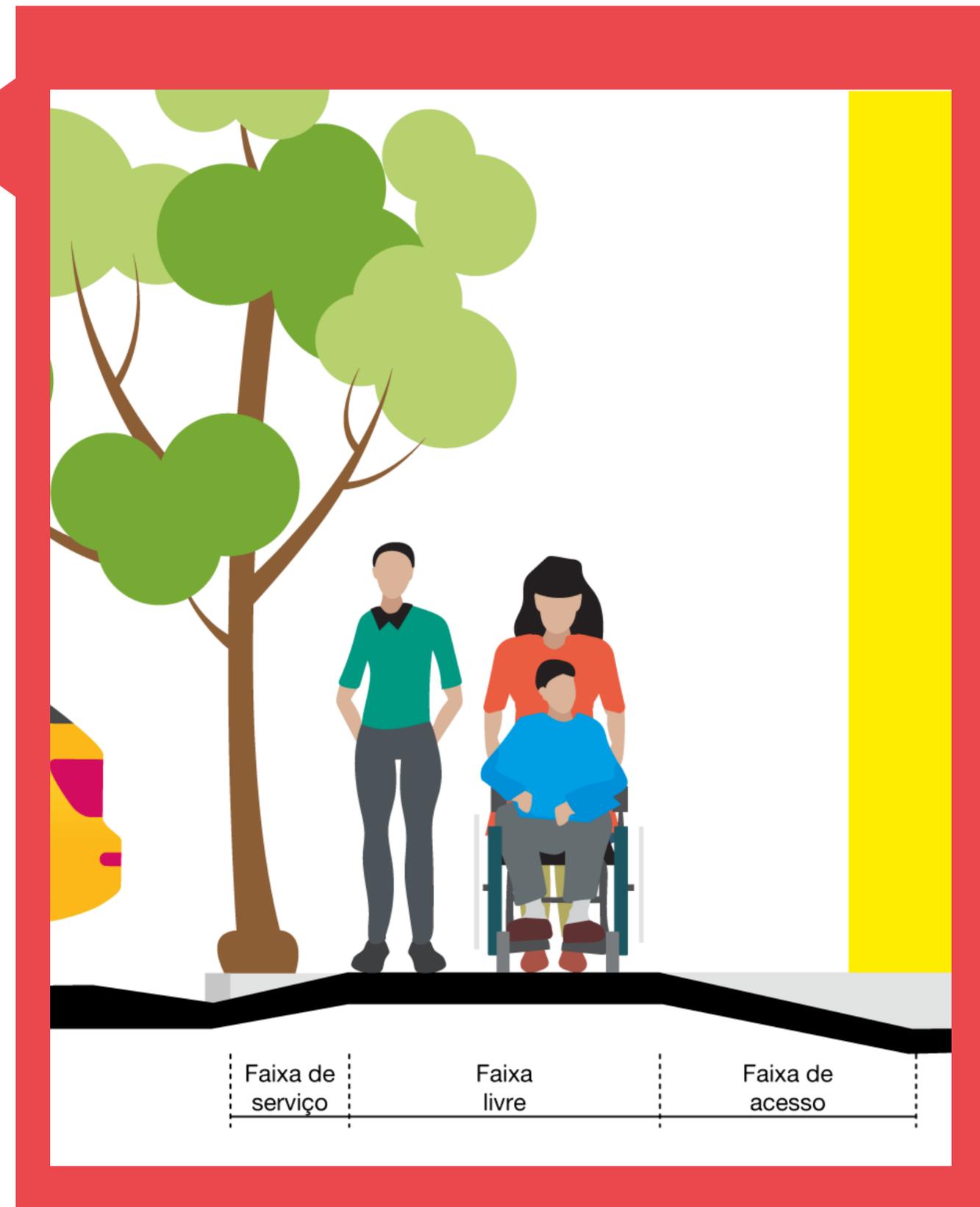
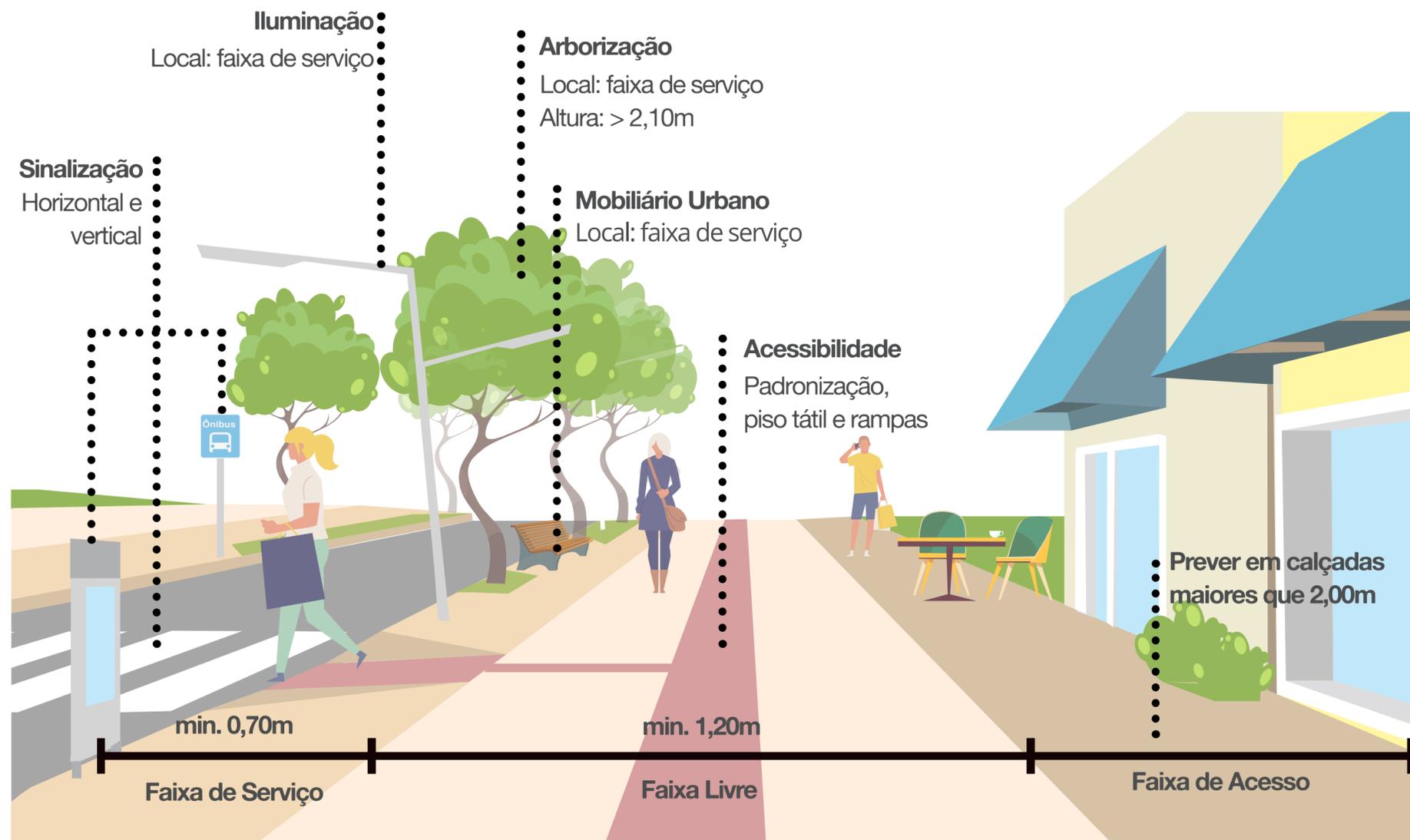


Eixo 01: Pedestre

- Ausência de arborização urbana;
- Ausência de rotas acessíveis;
- Existência de calçadas sem continuidade;
- Ausência de integração entre as calçadas e os pontos de embarque e desembarque;
- Ausência de passarelas e pontes com espaço adequado para pedestres.



Diretrizes: Pedestre





Metas e Ações: Pedestre

Calçada	Prazo	Qtde.
- Projetar e Executar as rotas acessíveis com nível de prioridade 01	Curto	8 Km
- Projetar e Executar as rotas acessíveis com nível de prioridade 02	Médio	10 Km
- Criar plano diretor de arborização	Médio	-
- Projetar e Executar as conexões entre rotas acessíveis	Longo	10 Km

Curto Prazo: até 3 anos	Médio Prazo: até 6,5 anos	Longo Prazo: até 10 anos
-----------------------------------	-------------------------------------	------------------------------------

Mapa de Rotas Acessíveis

LEGENDA

- Rota Acessível de Prioridade 01
- Rota Acessível de Prioridade 02
- Conexões entre Rotas Acessíveis



Metas e Ações: Pedestre

Travessias de Pedestres	Prazo	Qtde.
- Requalificar as passarelas existentes	Médio	2 unid.
- Requalificar a sinalização horizontal e vertical das travessias (faixas)	Curto	-
- Realizar estudo de viabilidade técnica para implantação de duas travessias elevadas na BR-282	Médio	-
- Realizar estudo de viabilidade técnica para implantação de duas passarelas sobre o Rio do Peixe	Médio	-

Curto Prazo:
até 3 anos

Médio Prazo:
até 6,5 anos

Longo Prazo:
até 10 anos



Metas e Ações: Pedestre

Escadas e Passagens	Prazo	Qtde.
- Regularizar padrões construtivos para escadarias	Curto	-
- Projetar e Executar escadarias entre o bairro Flor da Serra e Centro	Médio	2 unid.
- Projetar e executar escadaria entre o bairro Santa Tereza e Centro	Médio	1 unid.
- Projetar e executar escadaria entre a área alta e baixa do bairro Santa Tereza	Médio	1 unid.

Curto Prazo: até 3 anos	Médio Prazo: até 6,5 anos	Longo Prazo: até 10 anos
-----------------------------------	-------------------------------------	------------------------------------

Mapa de Localização das Escadarias

LEGENDA



• Raio de Abrangência de 150m



Metas e Ações: Pedestre

Mobiliários Urbanos	Prazo	Qtde.
- Implantação de parklets	Curto	4 unid.
- Tornar obrigatória a aprovação de projeto de parklet	Curto	-
- Regulamentar os procedimentos para aprovação e construção do parklet	Curto	-

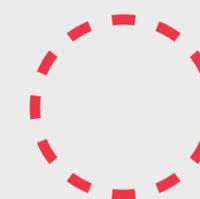
Curto Prazo:
até 3 anos

Médio Prazo:
até 6,5 anos

Longo Prazo:
até 10 anos

Mapa de Localização dos Parklets

LEGENDA



• Raio de
Abrangência
de 50m



Eixo 02: Bicicleta

- Ausência de paraciclos próximo a malha cicloviária existente;
- Descontinuidade da malha cicloviária existente;
- Ausência de arborização urbana;
- Ausência de malha cicloviária nas vias arteriais e coletoras;

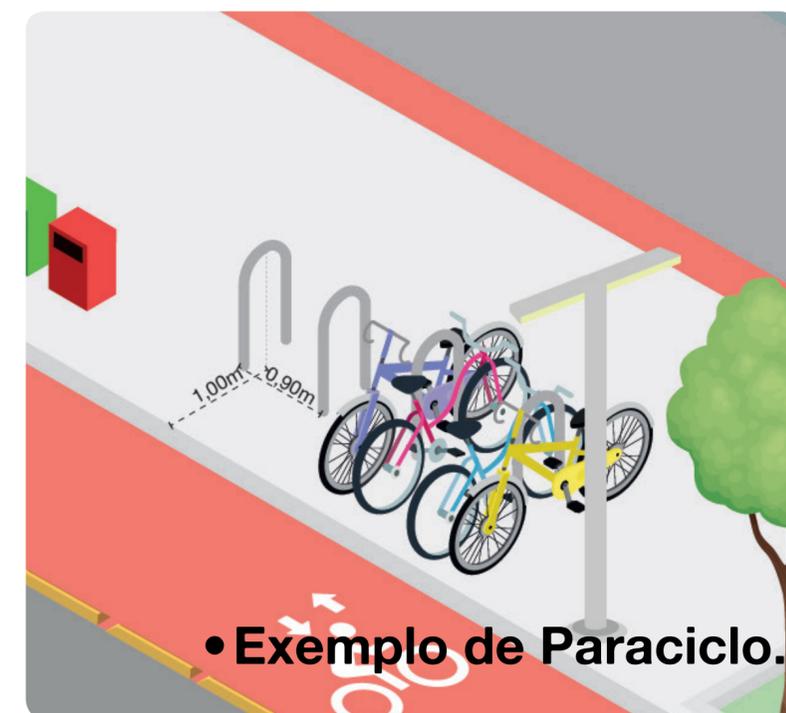
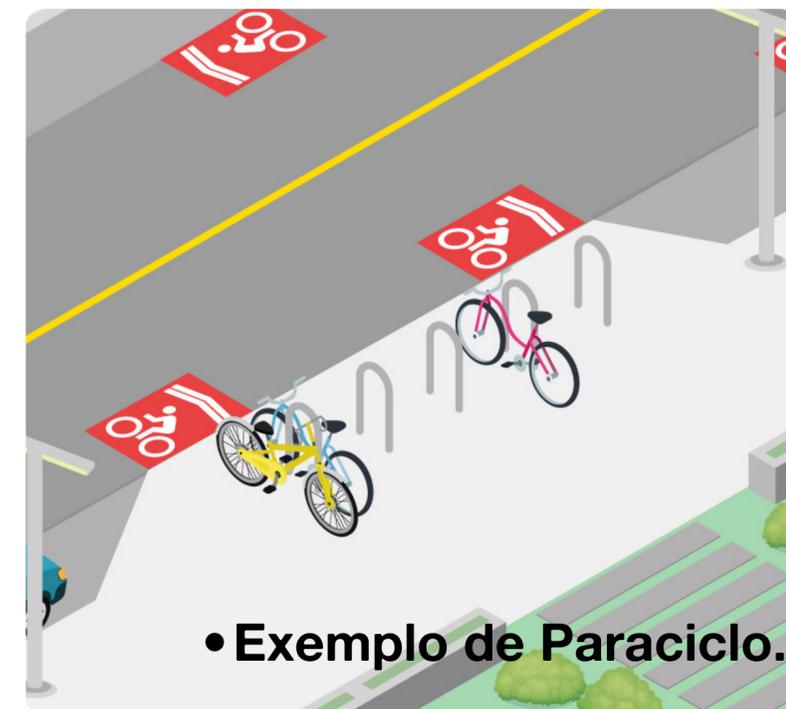
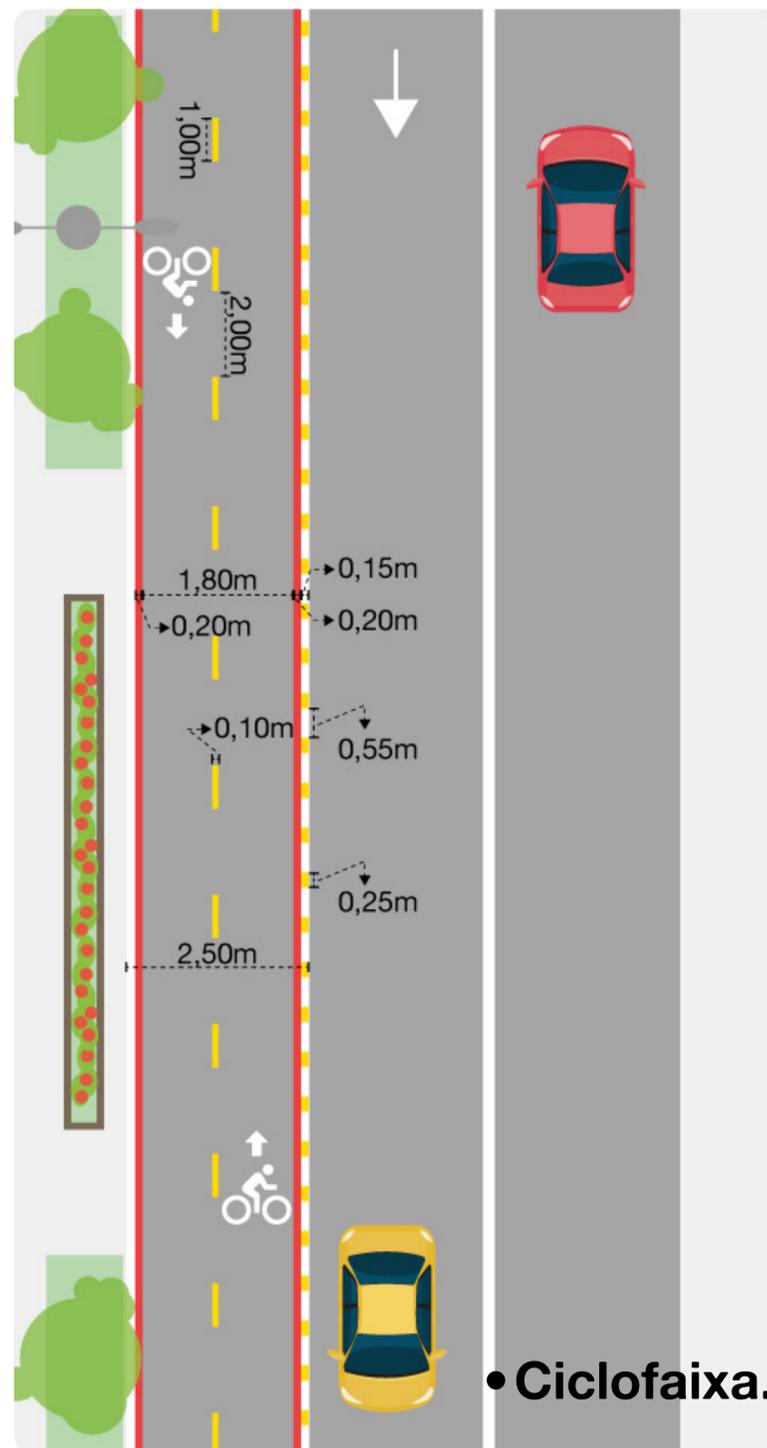
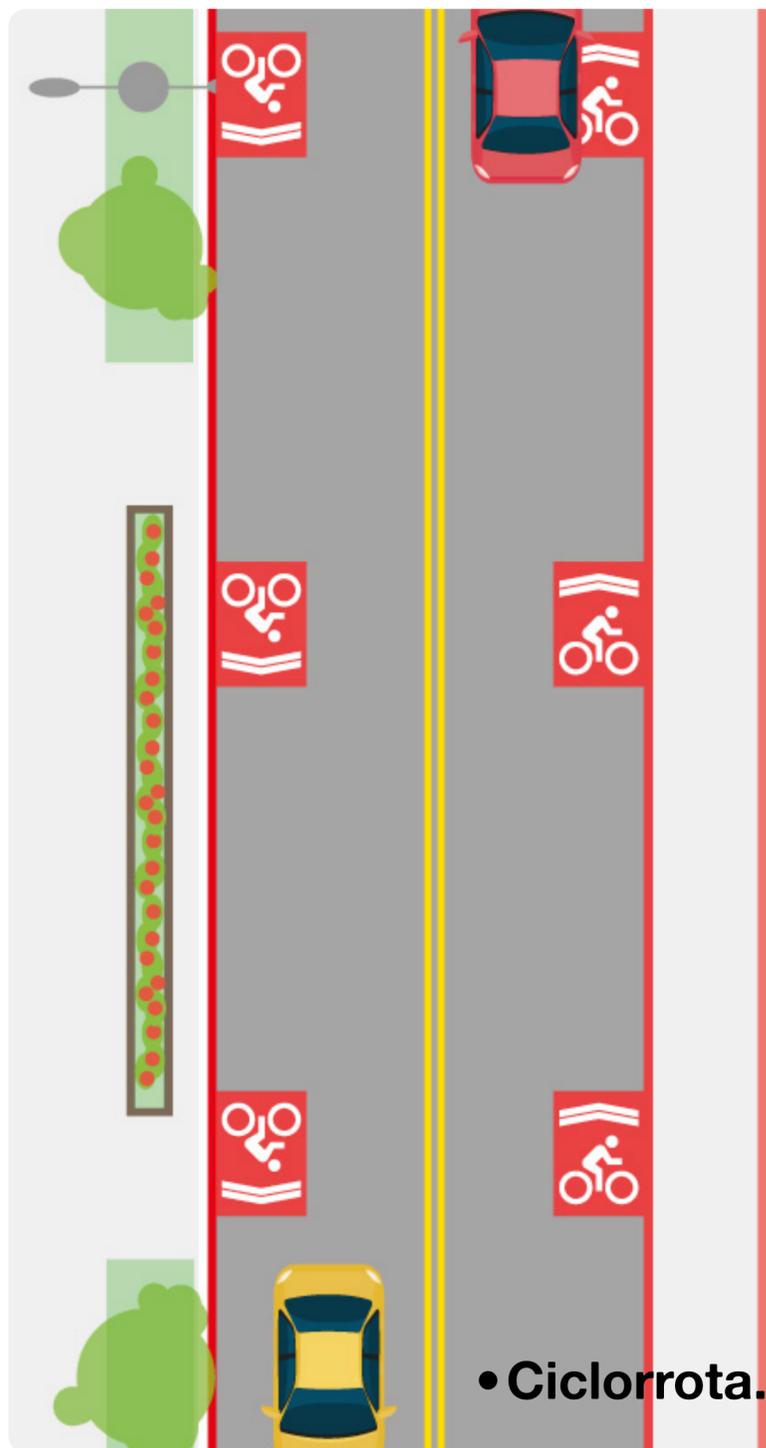
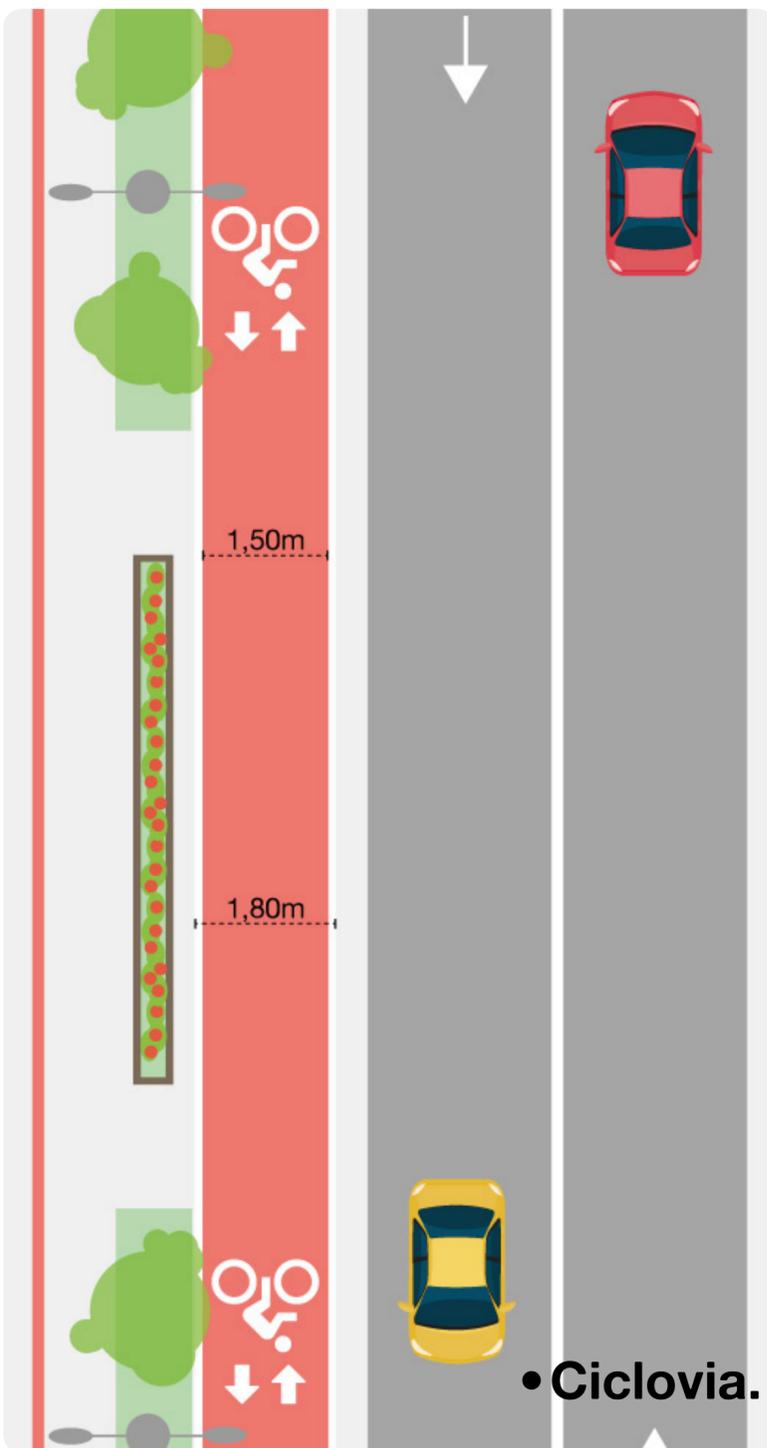


Eixo 02: Bicicleta

- Carência de malha cicloviária nas vias centrais;
- Ausência de integração entre a malha cicloviária e os pontos de embarque e desembarque;
- Ausência de malha cicloviária em novos loteamentos;
- Ausência de paraciclos próximo a edificações comerciais, industriais e institucionais.



Diretrizes: Bicicleta





Metas e Ações: Bicicletas

Infraestrutura Bicicletas	Prazo	Qtde.
- Regular padrões construtivos para malha cicloviária e infraestrutura complementar	Curto	-
- Requalificar a malha cicloviária existente e implantar paraciclos	Curto	7 Km
- Projetar e executar a malha cicloviária com nível de prioridade 01	Curto	9,5 Km
- Projetar e executar a malha cicloviária com nível de prioridade 02	Médio	11 Km
- Projetar e executar a malha cicloviária com nível de prioridade 03	Longo	11 Km
- Implantar paraciclos adjacentes a malha cicloviária	Longo	18 unid.
- Realizar estudo de viabilidade técnica para aproveitamento de APP na execução da rede cicloviária	Curto	-

Curto Prazo:
até 3 anos

Médio Prazo:
até 6,5 anos

Longo Prazo:
até 10 anos



Eixo 03: Transporte Coletivo

- Ausência de acessibilidade nos pontos de embarque e desembarque existentes;
- Ausência de informação e disponibilização de rotas e horários do transporte coletivo para população;
- Quantidade limitada de pontos, horários e itinerários nas localidades mais afastadas;

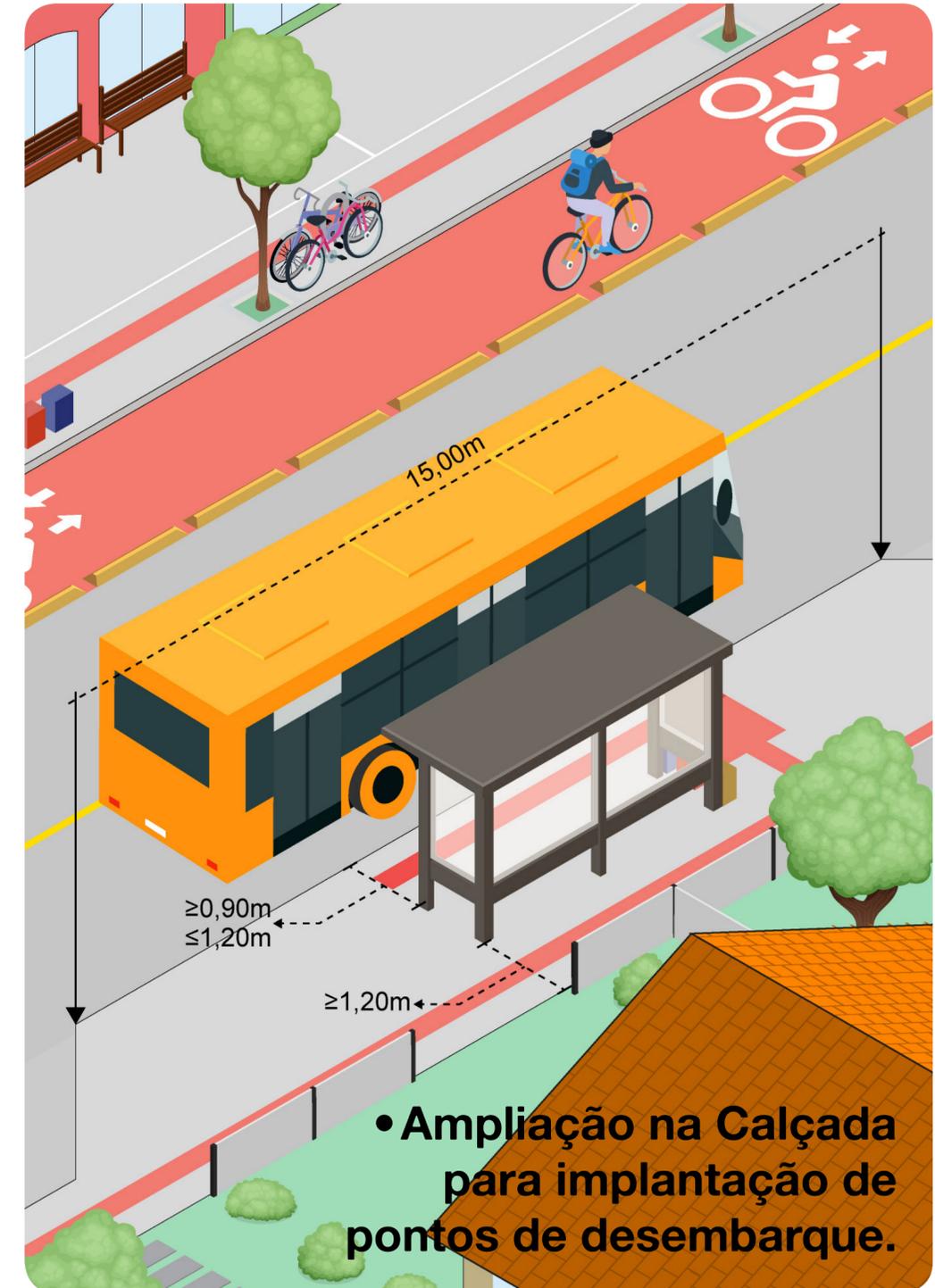
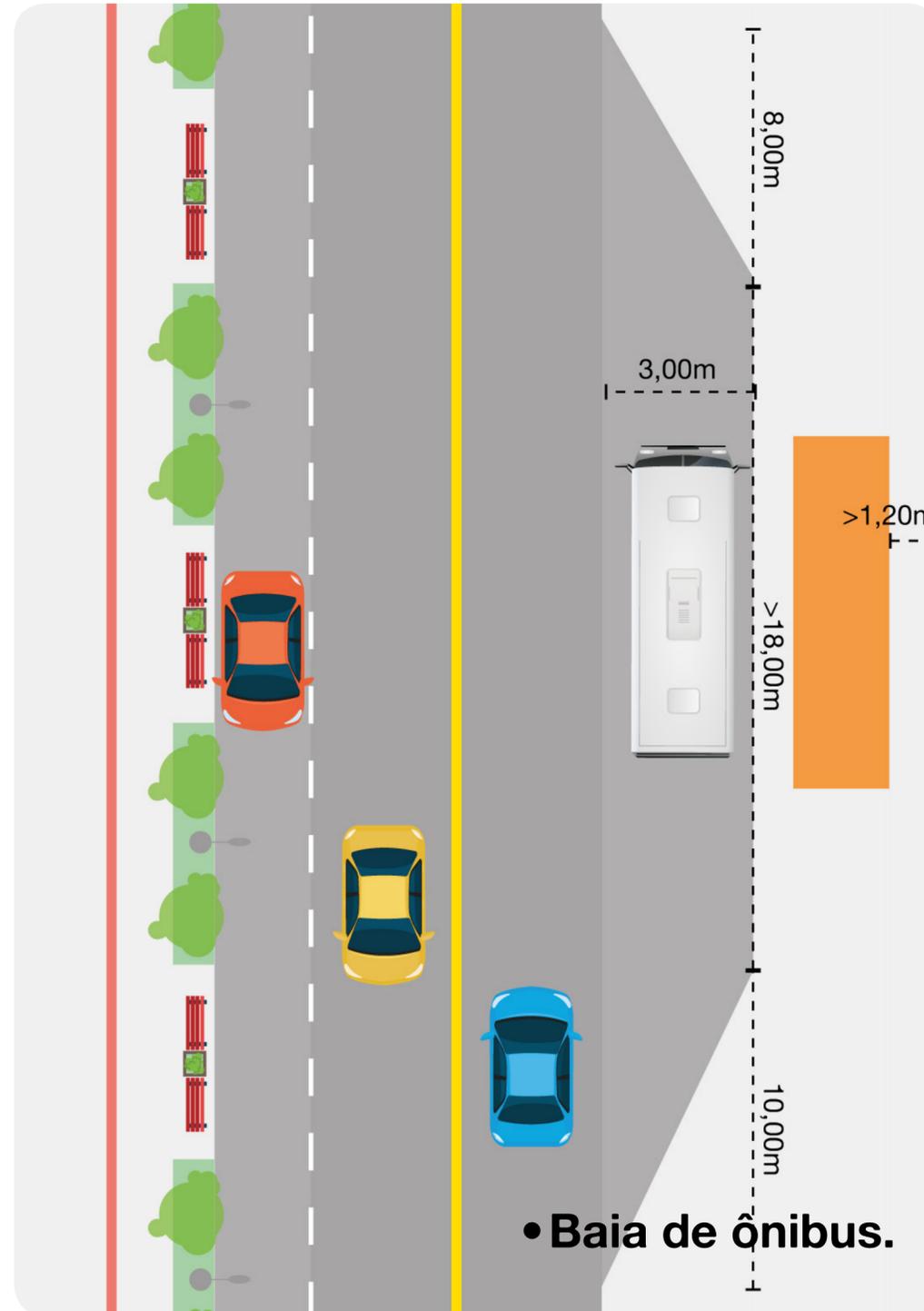


Eixo 03: Transporte Coletivo

- Ausência de espaço físico para pontos de embarque e desembarque nas vias;
- Ausência de integração entre o transporte coletivo e os modais ativos;
- Veículos sem adaptação para carregar bicicletas;
- Ausência de terminal urbano integrado;
- Ausência de pontos de embarque e desembarque acessíveis próximo a escolas.



Diretrizes: Transporte Coletivo





Metas e Ações: Transporte Coletivo

Transporte Coletivo - Sistema	Prazo	Qtde.
Revisar, atualizar e padronizar os itinerários conforme termo de concessão de uso da empresa Estrela tur	Curto	-
Realizar estudo de viabilidade técnica para atendimento do transporte coletivo na área rural	Curto	-
Implantar itinerário teste na linha Santa Clara Baixa e linha Bonitinho	Médio	-

Curto Prazo:
até 3 anos

Médio Prazo:
até 6,5 anos

Longo Prazo:
até 10 anos



Metas e Ações: Transporte Coletivo

Transporte Coletivo - Infraestrutura	Prazo	Qtde.	
Regulamentar padrões construtivos para execução de pontos de embarque e desembarque	Curto	-	Curto Prazo: até 3 anos
Instalar sistema de informação estático com as linhas do transporte coletivo nos pontos de embarque e desembarque existentes	Curto	130 unid.	Médio Prazo: até 6,5 anos
Disponibilizar um sistema dinâmico de informação com as linhas do transporte coletivo	Médio	-	
Reformar e aumentar a capacidade dos pontos de embarque e desembarque existentes na rua Francisco Lindner, avenida Barão do Rio Branco e avenida XV de Novembro	Curto	-	Longo Prazo: até 10 anos



Metas e Ações: Transporte Coletivo

Transporte Coletivo - Infraestrutura	Prazo	Qtde.	
Implantar terminal urbano integrado nas imediações da R. Francisco Lindner e da Av. Barão do Rio Branco	Longo	-	Curto Prazo: até 3 anos
Implantar bicicletário público integrado ao ponto de embarque e desembarque em frente a Prefeitura Municipal	Longo		Médio Prazo: até 6,5 anos
Criar espaço de estacionamento público próximo a antiga rodoviária integrado ao ponto de embarque e desembarque existente	Médio	-	
Implantar pontos de embarque e desembarque de modo que atendam toda a área urbana consolidada	Médio	-	Longo Prazo: até 10 anos



Eixo 04: Cargas e Mercadorias

- Ausência de rotas alternativas para o transporte de cargas;
- Ausência de regulação para horário de carga e descarga nas vias do município;
- Baixa quantidade de vagas para carga e descarga próximo a polos geradores de viagem;
- Rodovia SC-150 cortando as principais avenidas e trazendo fluxo regional de carga para a área central;



Metas e Ações: Cargas e Mercadorias

Cargas e Mercadorias	Prazo	Qtde.
Regulamentar horários para carga e descarga no município	Curto	-
Aumentar o número de vagas para carga e descarga próximo aos PGV identificados no diagnóstico	Médio	10 unid.
Aumentar a fiscalização de carga e descarga em locais impróprios	Médio	-
Desvio do fluxo de cargas gradativamente para contorno viário	Longo	-

Curto Prazo:
até 3 anos

Médio Prazo:
até 6,5 anos

Longo Prazo:
até 10 anos



Eixo 05: Circulação Viária

- Desenho viário priorizando os automóveis;
- Pontos de conflito (cruzamentos e interseções) causando insegurança em pedestres e ciclistas;
- Elevado número de automóveis estacionados nas vias centrais;
- Ausência de bolsões de estacionamento e edifícios garagem.



Eixo 05: Circulação Viária

- Carência de mais opções de integração entre Joaçaba e Herval d'Oeste (Pontes e Passarelas);
- Carência de sinalização viária horizontal e vertical;
- Ausência de pavimentação nas vias mais afastadas da área central.



Metas e Ações: Circulação Viária

Circulação Viária	Prazo	Qtde.
Realizar as intervenções viárias do 01 ao 06 identificadas na Figura	Longo	-

Curto Prazo: até 3 anos	Médio Prazo: até 6,5 anos	Longo Prazo: até 10 anos
-----------------------------------	-------------------------------------	------------------------------------

Intervenções 01 e 02:

- Implantação de rotatórias

Intervenções 03 e 04:

- Alargamento da pista
- Requalificação urbana

Intervenções 05 e 06:

- Sinalização viária
- Controle semafórico inteligente

Mapa de Intervenções Viárias

LEGENDA

-  • Intervenções Viárias



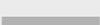
Metas e Ações: Circulação Viária

Circulação Viária	Prazo	Qtde.
Aplicar pavimento asfáltico nas vias coletoras não pavimentadas	Médio	15 Km
Aplicar pavimento drenante nas vias locais sem pavimentação	Longo	15 Km

Curto Prazo: até 3 anos	Médio Prazo: até 6,5 anos	Longo Prazo: até 10 anos
-----------------------------------	-------------------------------------	------------------------------------

Mapa de Hierarquização Viária

LEGENDA

-  • Via Expressa
-  • Via Arterial
-  • Via Coletora
-  • Via Local



Metas e Ações: Circulação Viária

Circulação Viária	Prazo	Qtde.
Manutenção, sinalização e alargamento das vias rurais identificadas no cartograma de vias projetadas	Longo	39,64 Km
Projetar e executar as vias urbanas identificadas no cartograma de vias projetadas	Longo	6,77 Km

Curto Prazo: até 3 anos	Médio Prazo: até 6,5 anos	Longo Prazo: até 10 anos
-----------------------------------	-------------------------------------	------------------------------------

Mapa de Vias
Projetadas
(Joaçaba/
Luzerna)

LEGENDA

••••• • Vias Projetadas



Metas e Ações: Circulação Viária

Circulação Viária	Prazo	Qtde.
Projetar e construir ponte de conexão entre as áreas centrais de Joaçaba e Herval d'Oeste	Longo	-
Avaliação Técnica referente a implantação do parque linear do Rio do Tigre	Médio	3,1 Km

Curto Prazo:
até 3 anos

Médio Prazo:
até 6,5 anos

Longo Prazo:
até 10 anos



Eixo 06: Requalificação Urbana

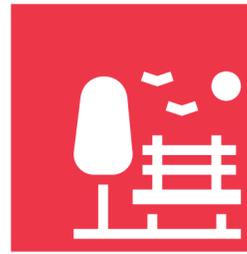


**Ruas
Compartilhadas**



Ruas Completas

- Democratizam o espaço da via;
- Priorizam a mobilidade ativa e coletiva, sem retirar o espaço do automóvel;
- Local de permanência e convivência;
- Ativação do bairro e dos comércios;
- Integração entre os modais de transporte.



Recomendações: Requalificação Urbana



- Ao planejar ou requalificar uma via urbana, deverá ser seguida a hierarquia prevista na lei 12.587/2012;



- Ao requalificar as vias existentes **com gabarito inferior a 14,00 metros**, deveram ser considerados os cortes esquemáticos apresentados na sequência;



- Para as vias com gabarito **superior a 14,00 metros**, deverão ser consideradas as larguras mínimas previstas na **lei de parcelamento do solo** do município.

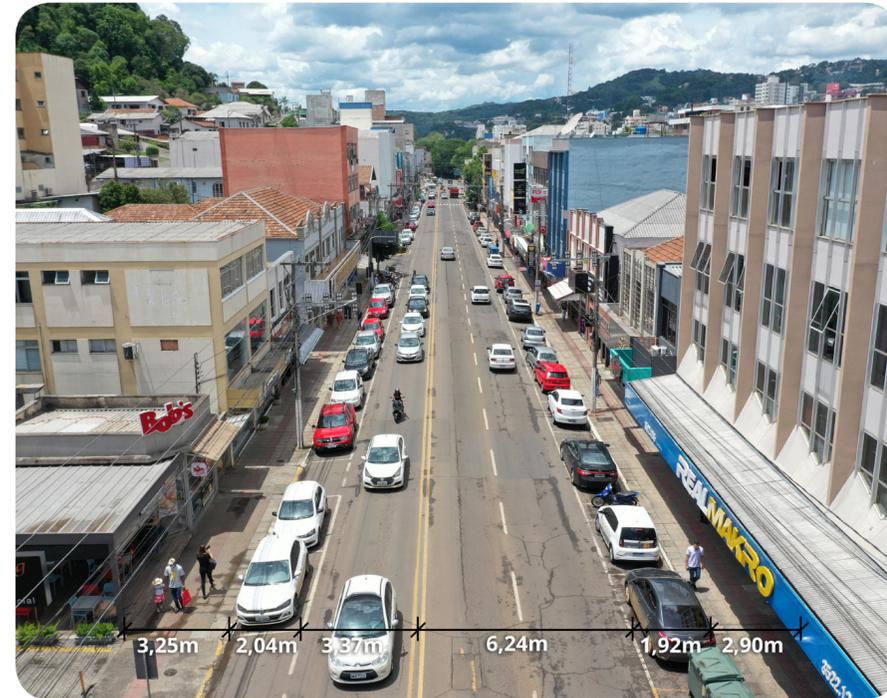


Cenários com proposta para requalificação

• R. Felipe Schmidt



• Av. XV de Novembro

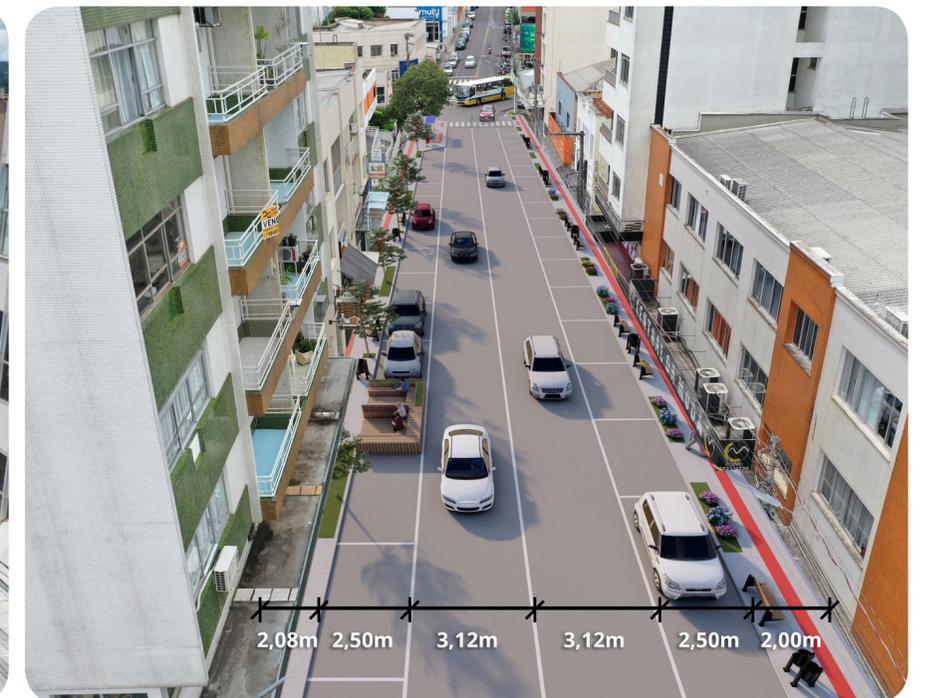


• R. Francisco Lindner



• Atualmente

• Requalificação



ESTIMATIVA DE CUSTOS			
AÇÕES	METAS		
	Curto Prazo	Médio Prazo	Longo Prazo
	até 3 anos	até 6,5 anos	até 10 anos
1. Estudos, Pesquisas e Planos Complementares	R\$ 1.152.268,80	R\$ 1.152.268,80	R\$ 1.152.268,80
2. Pedestres			
2.1 Projeção e execução de calçadas (dois lados da via)	R\$ 7.485.448,48	R\$ 9.356.810,60	R\$ 9.356.810,60
2.2 Travessias	R\$ 603.544,00	R\$ 338.549,12	-
2.3 Escadas e Passagens	R\$ 1.515.460,57	R\$ 1.043.599,44	-
2.4 Parklets	R\$ 32.047,12	-	-
3. Bicicleta			
3.1 Malha cicloviária	R\$ 942.875,70	R\$ 850.416,60	R\$ 850.416,60
3.2 Estacionamento	R\$ 7.866,48	R\$ 7.866,48	R\$ 27.866,48
4. Transporte Coletivo			
4.1 Infraestrutura	R\$ 241.200,66	R\$ 537.597,48	R\$ 537.597,49
5. Cargas e Mercadorias			
5.1 Vagas	R\$ 6.890,60	-	-
6. Circulação Viária			
6.1 Intervenções viárias	R\$ 20.873.744,90	R\$ 20.873.744,90	R\$ 20.873.744,90
Total de investimentos por meta	R\$ 32.861.347,31	R\$ 34.120.853,42	R\$ 32.758.704,87

Lei do Plano de Mobilidade Urbana

TÍTULO I - CONCEITUAÇÃO E OBJETIVOS GERAIS

CAPÍTULO I - DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

CAPÍTULO II - DAS DEFINIÇÕES

CAPÍTULO III - DOS PRÍNCIPIOS

CAPÍTULO IV - DOS OBJETIVOS GERAIS

CAPÍTULO V - DOS OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Seção I - Dos Pedestres
- Seção II - Da Bicicleta
- Seção III - Do Transporte Coletivo
- Seção IV - Das Cargas e Mercadorias
- Seção V - Da Circulação Viária
- Seção VI - Da Requalificação Urbana

CAPÍTULO VI - DAS DIRETRIZES

CAPÍTULO VII - DAS METAS E AÇÕES

TÍTULO II - DOS INSTRUMENTOS DE PARTICIPAÇÃO DEMOCRÁTICA

CAPÍTULO I - DOS PRINCÍPIOS ORIENTADORES

CAPÍTULO II - DO PROGRAMA DE PLANEJAMENTO, FISCALIZAÇÃO E AVALIAÇÃO

- Seção I - Do Poder Executivo Municipal
- Seção II - Da Participação Popular
 - Subseção I - Do Conselho Municipal de Mobilidade Urbana
 - Subseção II - Das Audiências e Conferências Públicas
 - Subseção III - Dos Projetos de Iniciativa Popular



CMMU - Conselho Municipal de Mobilidade Urbana



CMMU - Poder deliberativo e consultivo



Audiências e Conferências

TÍTULO III - DO FINANCIAMENTO

TÍTULO IV - DISPOSIÇÕES FINAIS

Principais Benefícios do Plano de Mobilidade Urbana



Integração



Distribuição



Segurança



**Acessibilidade
Universal**



**Permanência
nas Vias**



**Qualidade
de Vida**

Equipe Técnica Multidisciplinar

Franciele Verginia Civiero

Analista Técnica -IV
Arquiteta e Urbanista.
CAU A11257-3

Gesiane Heusser Lermen

Análisa Técnica -IV
Arquiteta e Urbanista.
CAU A149454-6

Guilherme Müller

Assessor Geral de Direção
Biólogo.
CRBio03 053021/03-D

Gustavo Marcondes

Supervisor de Atuação Governamental
Bel. Direito. Corretor.
CRECI 31961F

Luiz Gustavo Pavelski

Gerente de Atuação Governamental
Engenheiro Florestal.
CREA-SC 104797-2

Luís Felipe Braga Kronbauer

Diretor Jurídico
Advogado
OAB-SC 46772

Mayara Zago

Análisa Técnica -IV
Engenheira Civil.
CREA-SC 147796-6

Salomão Francisco Ferreira

Coordenador de Atuação Governamental
Tecnólogo em Gestão Ambiental.
CRQ 13.201.489

Stella Stefanie Silveira

Supervisora de Atuação Governamental
Arquiteta e Urbanista.
CAU A190893-6

Apoio Operacional:**Celso A. P. Madrid Filho**

Coordenador de Atuação Governamental

Lucca Dias da Silva

Estagiário de Arquitetura e Urbanismo

Tainara Aparecida Xavier

Estagiária de Arquitetura e Urbanismo

Comissão Nomeada Pelo Município Atráves dos Decretos nº 5880/2020 e nº 6103/2020**Maria Olívia Belotto**

Representante do Município de Joaçaba.

Patricia de Pelegrin

Representante do Município de Joaçaba.

Wilton Werner Zukowski

Representante do Município de Joaçaba.

Matheus Felipe Surdi

Representante do Município de Joaçaba.

Angela Zamboni Piovesan

Representante da Universidade do Oeste de Santa Catarina - UNOESC.

Gislaine Luvizão

Representante da Universidade do Oeste de Santa Catarina - UNOESC.

Kelly Correia Sychosli

Representante do Instituto de Arquitetura do Brasil - IAB.

Marco Aurélio Bissani

Representante do Instituto de Arquitetura do Brasil - IAB.

Denir Zulian

Representante da Associação Comercial e Industrial do Oeste Catarinense - ACIOC.

Célio Alves de Oliveira

Representante da Câmara de Dirigentes Lojistas de Joaçaba - CDL de Joaçaba.

André Rodrigo Neuhauser

Representante da Associação dos Engenheiros Arquitetos e Agrônomos do Vale.



ELABORAÇÃO DO PLANO DE MOBILIDADE URBANA

Joaçaba

