



SECRETARIA DE OBRAS E DESENVOLVIMENTO URBANO

CONTRATO Nº 415/2023



Integração de Mobilidade Urbana na Capital de São Paulo

PLANO MUNICIPAL DE MOBILIDADE URBANA DE MATÃO

RELATÓRIO 5 **CONSOLIDAÇÃO DOS ESTUDOS**

FEVEREIRO / 2024

ÍNDICE

A. APRESENTAÇÃO	005
A.1. Objetivo	005
A.2. Conceitos e Critérios	005
ANÁLISE PRÉVIA	010
1. Caracterização geral do Município	011
1.1. Histórico e formação administrativa	011
1.2. Localização e acessos	012
1.3. Clima	013
1.4. Aspectos topográficos e geológicos	017
1.5. População	018
1.6. Atividades econômicas	018
2. Indicadores sanitários, epidemiológicos, ambientais e socioeconômicos	020
2.1. Indicadores sanitários	020
2.2. Indicadores epidemiológicos e de saúde pública	020
2.3. Indicadores socioeconômicos	021
LEGISLAÇÃO VIGENTE	023
3. Conhecimento da Legislação Vigente	024
3.1. Legislação Federal	024
3.2. Legislação do Município de Matão	033
3.3. Legislação local no transporte de passageiros, estudantes e pacientes	037
3.4. Acessibilidade em Mobilidade Urbana nas Leis Federais	042
3.5. Acessibilidade em Mobilidade Urbana nas Leis Estaduais	046
3.6. Acessibilidade em Mobilidade Urbana nas Leis Municipais	046
DIRETRIZES	049
4. Diretrizes Gerais	050
PRINCIPAIS PROBLEMAS	051
5. Identificação dos principais problemas	052
5.1. Modernização do sistema de transporte	052
5.2. Organização, funcionamento e gestão dos serviços de transporte público	052
5.3. Do uso de automóvel, motocicletas e bicicletas	053
5.4. Pesquisa junto a população	060
ACESSIBILIDADE	064
6. Acessibilidade	065
6.1. Conceitos e critérios	065
TRANSPORTE COLETIVO DE PASSAGEIROS	069
7.1 Dados Gerais	070
7.2. Frota	070
7.3. Linhas	071
7.4. Pontos de ônibus	076
7.5. Análise Geral	076

CONCESSÃO INTEGRADA DO TRANSPORTE PÚBLICO DE PASSAGEIROS, PACIENTES E ALUNOS	077
8.1. Embasamento técnico da licitação	078
8.2. Embasamento legal da licitação	079
8.3. Custos da Prefeitura com a Viação Paraty	079
MALHA VIÁRIA	081
9. Malha Viária	082
9.1. Corredores Viários	088
9.2. Plano de compartilhamento da faixa carroçável	089
9.3. Plano de manutenção permanente do pavimento	094
9.4. Plano para redutores de velocidade	095
9.5. Plano para padronização de calçadas	097
9.5.1. Locomoção a pé	098
9.5.2. Rebaixamento de calçadas (rampas de acessibilidade)	099
9.6. Radares de velocidade	100
MOBILIDADE CICLOVIÁRIA	102
11. Mobilidade cicloviária	103
10.1. Importância dos canteiros centrais	104
10.2. Sugestão para a rede cicloviária: Parques Lineares e Vias Verdes	107
10.3. Integração modal	108
10.4. Legislação referente ao uso de bicicletas na mobilidade urbana	109
CONSIDERAÇÕES SOBRE A RELAÇÃO MOBILIDADE E PAISAGEM URBANA E QUALIDADE DE VIDA	112
11.1. Parque Ecológico	112
11.2. Terminal Urbano	116
11.3. Terminal Rodoviário	124
11.4. Incentivos para meios de mobilidade menos poluentes	127
11.5. Integração da Mobilidade Urbana aos demais serviços públicos	128
INVESTIMENTOS E METAS	129
12.1. Critérios de avaliação de investimentos	130
12.2. Critérios de Metas	130
12.3. Objetivos do Plano de Mobilidade Urbana de Matão	130
12.4. Fontes de financiamento	134
RESUMO DAS AÇÕES PREVISTAS	139
13. Ações previstas para o Plano de Mobilidade de Matão	140
13.1. Ações imediatas	140
13.2. Ações de curto prazo	141
13.3. Ações de médio e longo prazo	141
13.4. Da Política Municipal de Mobilidade Urbana	141
ENCERRAMENTO	142

APRESENTAÇÃO

A. APRESENTAÇÃO

A.1. Objetivo

Este relatório tem a finalidade de consolidar todos os estudos realizados na consecução do PLANO DE MOBILIDADE URBANA DE MATÃO, objeto do Contrato nº 415/2023, conduzidos pela Secretaria de Obras e Desenvolvimento Urbano da Prefeitura Municipal.

O conteúdo deste relatório deverá ser objeto de CONSULTA E AUDIÊNCIA PÚBLICAS, a serem realizadas pela Administração Municipal, quando serão colhidas, apreciadas e adotadas as sugestões pertinentes e adequadas que a sociedade oferecer, a partir de que será formalizado o texto definitivo do plano em pauta.

A conceituação, o embasamento legal e o escopo dos trabalhos contratados obedecem ao Termo de Referência estatuído no edital da licitação efetuada na modalidade do Concorrência Pública nº 016/2023, constante do Processo Licitatório nº 043/2023 da Prefeitura Municipal de Matão.

A.2. Conceitos e Critérios

O Plano de Mobilidade Urbana enquadra-se na definição dos incisos XVIII e XX do artigo 6º da Lei 14.133/21, como sendo um *serviço técnico especializado*, classificado como *estudo técnico preliminar*. O plano não deve ser confundido com projeto básico nem projeto executivo, conforme instruem as leis de licitações e contratos:

Lei 14.133/21, art.6º:

(...)

XVIII - serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual: aqueles realizados em trabalhos relativos a:

a) estudos técnicos, planejamentos, projetos básicos e projetos executivos;

(...)

XX - estudo técnico preliminar: documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação que caracteriza o interesse público envolvido e a sua melhor solução e dá base ao anteprojeto, ao termo de referência ou ao projeto básico a serem elaborados caso se conclua pela viabilidade da contratação;

(...)

Lei 8.666/93, art. 6º:

(...)

IX - Projeto Básico - conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, para caracterizar a obra ou serviço, ou complexo de obras ou serviços objeto da licitação, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, que assegurem a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento, e que possibilite a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução, devendo conter os seguintes elementos: a) desenvolvimento da solução escolhida de forma a fornecer visão global da obra e identificar todos os seus elementos constitutivos com clareza; b) soluções

técnicas globais e localizadas, suficientemente detalhadas, de forma a minimizar a necessidade de reformulação ou de variantes durante as fases de elaboração do projeto executivo e de realização das obras e montagem; c) identificação dos tipos de serviços a executar e de materiais e equipamentos a incorporar à obra, bem como suas especificações que assegurem os melhores resultados para o empreendimento, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução; d) informações que possibilitem o estudo e a dedução de métodos construtivos, instalações provisórias e condições organizacionais para a obra, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução; e) subsídios para montagem do plano de licitação e gestão da obra, compreendendo a sua programação, a estratégia de suprimentos, as normas de fiscalização e outros dados necessários em cada caso; f) orçamento detalhado do custo global da obra, fundamentado em quantitativos de serviços e fornecimentos propriamente avaliados;

X - Projeto Executivo - o conjunto dos elementos necessários e suficientes à execução completa da obra, de acordo com as normas pertinentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT;

(...)

Estas definições legais definem uma rede de precedência das tarefas de engenharia consultiva, como segue:



Por seu turno, o Plano de Mobilidade Urbana, consoante a Lei 12.587/2012, deve ser desenvolvido em fases:

Fase 1: Diagnóstico da situação da mobilidade urbana.

Fase 2: Prognóstico das soluções.

Fase 3: Fixação de metas a cumprir.

Fase 4: Estimativa de investimentos e prazos de implantação.

Fase 5: Divulgação do plano.

Com bastante propriedade, a Secretaria de Obras e Desenvolvimento Urbano estabeleceu claramente a conceituação e o referencial adotados para a elaboração do presente plano de mobilidade urbana, como a seguir exposto.

Problema atual

Uma das principais preocupações dos Poderes Executivos das cidades brasileiras refere-se aos aspectos da mobilidade urbana. Trata-se de algo excruciante nos dias atuais em nosso País. Este problema, aparentemente, não se restringe às metrópoles, ou às cidades mais portentosas. As dificuldades de trânsito também chegaram às cidades de porte médio, prenunciando agravamento da baixa mobilidade com o passar do tempo.

Dentro de técnicas tradicionais, qualquer plano urbanístico elaborado desde a década de 1980, já tinha alcance de 20 anos. Pois nessa época, era inimaginável que a nossa indústria automobilística pudesse vir a ofertar no mercado 10.000 veículos por dia e encontrar procura e capacidade de compra na população média. Na primeira década do terceiro milênio, o aumento da produção de automóveis foi superior a 6% ao ano, tendo alcançado quase 10% em 2013. Não se pode esquecer que o crescimento vegetativo da população brasileira, apesar do aumento da longevidade, tem sido ligeiramente superior a 1%, portanto muito menor que a evolução da indústria automobilística. Em 2019 essa indústria conseguiu um aumento de produção. Em 2023 Foram produzidos no período 2,204 milhões de automóveis de passeio e comerciais leves, alta de 1,3% na comparação com 2022.

Uma breve reflexão a respeito desta realidade explica a chegada do caos no trânsito urbano em geral. Há um exagero de veículos em relação à área carroçável das vias públicas. Cabe aos urbanistas repensar em novos critérios para os estudos de vias de comunicação e transportes em nossas cidades.

Atividades estabelecidas para a consecução deste plano

Consoante o Contrato nº 415/2023, a elaboração deste plano obedeceu às fases a seguir descritas.

PRIMEIRA FASE – Atividades preliminares

- Visitas aos representantes da Prefeitura para ajustes de expectativas de resultados dos trabalhos.
- Reuniões de trabalho com o pessoal dos setores da Prefeitura diretamente interessado no Plano de Mobilidade Urbana.

- Compilação da legislação pertinente, para estudos de viabilidade de integração da gestão do transporte coletivo de passageiros, transporte de escolares e transporte de pacientes em tratamento de saúde.
- Levantamento e análise dos principais problemas de trânsito de veículos na malha viária urbana.
- Vistoria do sistema viário da cidade e dos locais críticos apontados pelo pessoal da Prefeitura.
- Vistoria e análise preliminar da situação e problemas do terminal urbano de passageiros, situado na praça da Matriz, no centro da cidade.
- Coleta de estudos e projetos disponíveis na Prefeitura, referentes a possíveis intervenções na mobilidade urbana.

SEGUNDA FASE – Diretrizes gerais

- Identificação dos principais problemas
- Organização, funcionamento e gestão dos serviços de transporte público
- Do uso de automóveis, motocicletas e bicicletas
- Pesquisa junto à população
- Acessibilidade
- Conceitos e critérios
- Acessibilidade em Mobilidade Urbana nas Leis Federais
- Acessibilidade em Mobilidade Urbana nas Leis Estaduais
- Acessibilidade em Mobilidade Urbana nas Leis Municipais
- Principais atividades preparatórias para o diagnóstico

TERCEIRA FASE – Definição de programas de implantação

- Considerações iniciais
- Orientação consolidada
- Transporte coletivo de passageiros
- Dados gerais
- Frota
- Linhas
- Pontos de ônibus
- Análise Geral
- Concessão integrada do transporte público de passageiros.
- Embasamento técnico da licitação
- Embasamento legal da licitação
- Custos da Prefeitura com a Viação Paraty
- Abordagem da acessibilidade nas leis.
- Enquete com a população de matão.

- Acessibilidade e circulação não motorizadas.

QUARTA FASE – Edição do plano de mobilidade urbana

- Elaboração do Relatório do Plano de Mobilidade Urbana, consubstanciado pelos estudos e desenhos esquemáticos dos trabalhos realizados.
- Objetivos de curto, médio e longo prazo, sendo os respectivos horizontes de planejamento de até 5 anos, de 6 a 15 anos e de 16 a 30 anos.
- Identificação dos meios financeiros para implantação e execução, mediante pesquisa junto a instituições e bancos de fomento e empresariado privado interessado em negócios locais, e identificação dos meios institucionais disciplinadores da matéria.
- Recomendação para estabelecer mecanismos de monitoramento e avaliação dos objetivos através de indicadores técnicos de análise sistemática, incluindo a estruturação de uma entidade reguladora própria.
- Estabelecimento de metas de atendimento e universalização da oferta de transporte público coletivo, mediante otimização de segmentos do plano com os respectivos horizontes de implantação, sempre coadunado com os objetivos de curto, médio e longo prazos.
- Assessoria à Municipalidade para divulgação do Plano de Mobilidade Urbana, inclusive com a realização de uma Consulta e uma Audiência Pública.
- Edição final do Plano de Mobilidade Urbana, incorporando as sugestões admissíveis obtidas na Consulta e Audiência Pública.

ANÁLISE PRÉVIA

1. CARACTERIZAÇÃO GERAL DO MUNICÍPIO

1.1. Histórico e formação administrativa

A partir do ano de 1890, inúmeras pessoas vindas de outras zonas e municípios vizinhos adquiriram terras na região, onde mais tarde se ergueria o Arraial do Senhor Bom Jesus das Palmeiras e futuramente a cidade de Matão. O chapadão era exuberante e as terras de boa qualidade e estava encravado na sesmaria do Matão, nome esse que teve origem devido à existência de matas muito densas e de alto porte. Era denominado Campo de Água Vermelha e pertencia ao Sr. José Inocêncio da Costa, o qual residia numa choupana, situada próxima do córrego, que atualmente separa a cidade da Vila Santa Cruz.

Em 1892, já tinham se estabelecido na zona, formando fazendas de café, entre outros, os Srs. Ismael da Silveira Leite e seus irmãos Theofilo, Francisco e Sérgio, Amador Pires Corrêa, José de Arruda Campos, Antônio da Silva Coelho, José Brochado Corrêa, Leão Pio de Freitas, João Bellintani, Joaquim Cabral de Carvalho, Théofilo Dias de Toledo e seu irmão Mathias, Januário Malzoni e seus irmãos Núncio e Domingos e Augusto dos Santos. Em vista da salubridade do local e objetivando dar mais conforto aos seus moradores, nasceu a idéia da fundação de uma vila, tanto assim, que em 13-11-1892 houve uma reunião para tal fim, da qual foi lavrada uma ata. A comissão, adquiriu do Sr. José Inocêncio da Costa, então proprietário das terras, onde futuramente se ergueria nova vila, dez alqueires de terras por um conto de réis – fez doação das mesmas para a fundação da nova povoação.

Por volta de 1894, iniciou-se a construção da capela e a primeira missa foi celebrada no dia 25 de março de 1895, data considerada a de fundação da antiga vila do Senhor do Bom Jesus das Palmeiras.

A convergência cada vez maior de colonos para a cultura das excelentes e fertilíssimas terras e outras pessoas para estabelecerem-se com casas de comércio e indústrias, exigiu a elevação do novo arraial a Distrito de Paz, já com nome de Matão, com as mesmas divisas anteriores.

A prova maior do interesse que a região despertava foi a chegada dos trilhos da Estrada de Ferro Araraquara em fins de 1889, um dos principais fatores de desenvolvimento do município. Em 19 de setembro de 1895, foi criado o distrito policial de Bom Jesus das Palmeiras e, em 7 de maio de 1897, passou à categoria de distrito, mudando o nome para Matão, do município de Araraquara. Em 27 de agosto de 1898, criava-se o município.

Formação Administrativa

Distrito criado com a denominação de Matão pela Lei Estadual n.º 499, de 07/05/1897, subordinado ao município de Araraquara.

Elevado à categoria de município com a denominação de Matão pela Lei Estadual n.º 567, de 27/08/1898, sendo desmembrado do município de Araraquara. Constituído do distrito sede. Instalado em 28/03/1899.

Elevado à categoria de cidade e sede do município com a denominação de Matão, pela Lei Estadual n.º 1.038, de 19/12/1906.

Em divisão administrativa referente ao ano de 1911, o município é constituído de 3 distritos: Matão, Dobrada e São Lourenço do Turvo.

Em divisões territoriais datadas de 31/12/1936 e 31/12/1937, o município permanece constituído de 3 distritos: Matão, Dobrada e São Lourenço do Turvo. Assim permanecendo em divisão territorial datada de 1º/07/1960.

A Lei Estadual n.º 8.092, de 28/02/1964, desmembra do Município de Matão o Distrito de Dobrada.

Em divisão territorial datada de 31/12/1968 o município é constituído de dois distritos: Matão e São Lourenço do Turvo. Assim permanecendo em divisão territorial datada de 2014.

Fonte: IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística e Wikipedia

1.2. Localização e acessos

Localizado na região Norte do estado a 585 metros de altitude, na latitude 21°36'12" sul e na longitude 48°21'57" oeste. Sua população, segundo censo demográfico de 2022, era de 79.033 habitantes, distribuídos em 524,899 km² de área, o que o coloca na posição 154 de 645 entre os municípios do estado. O município é formado pela sede, pelo distrito de São Lourenço do Turvo e pelo povoado de Silvânia.

Dista a 305 km da Capital, através das rodovias dos Bandeirantes (SP-348), Chico Xavier (BR-050) e Marechal Rondon (SP-300).

O município faz divisas ao norte com Dobrada. A oeste são limítrofes os municípios de Taquaritinga e Itápolis. Ao sul faz divisas com Tabatinga, Nova Europa e Gavião Peixoto. Finalmente, a leste o limite é com Araraquara.

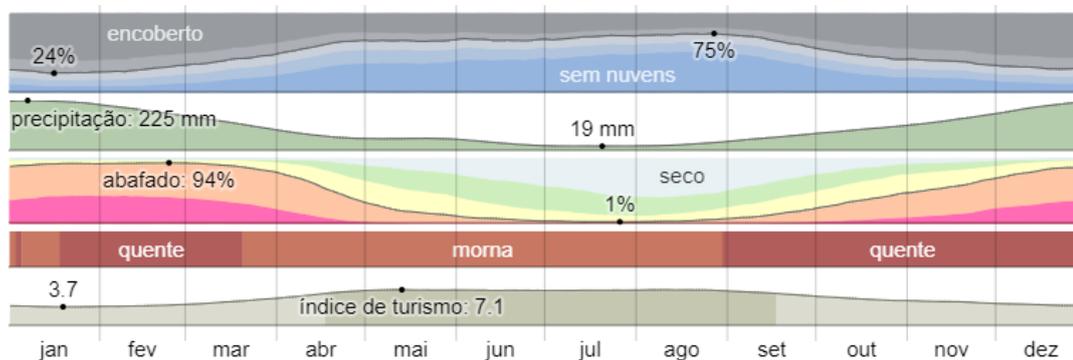
Fonte: IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística e IGC – Instituto Geográfico e Cartográfico



1.3. Clima

Em Matão, o verão é quente, úmido, com precipitação e de céu parcialmente encoberto; o inverno é curto, agradável e de céu quase sem nuvens. Ao longo do ano, em geral a temperatura varia de 13°C a 31°C e raramente é inferior a 9°C ou superior a 36°C .

Baseado no índice de turismo, que dá preferência a dias pouco encobertos e sem chuva, com sensação de temperatura entre 18°C e 27°C , a melhor época do ano para visitar Matão e realizar atividades turísticas gerais ao ar livre é do *meio de abril* ao *meio de setembro*, com o índice máximo na *segunda semana de maio*.

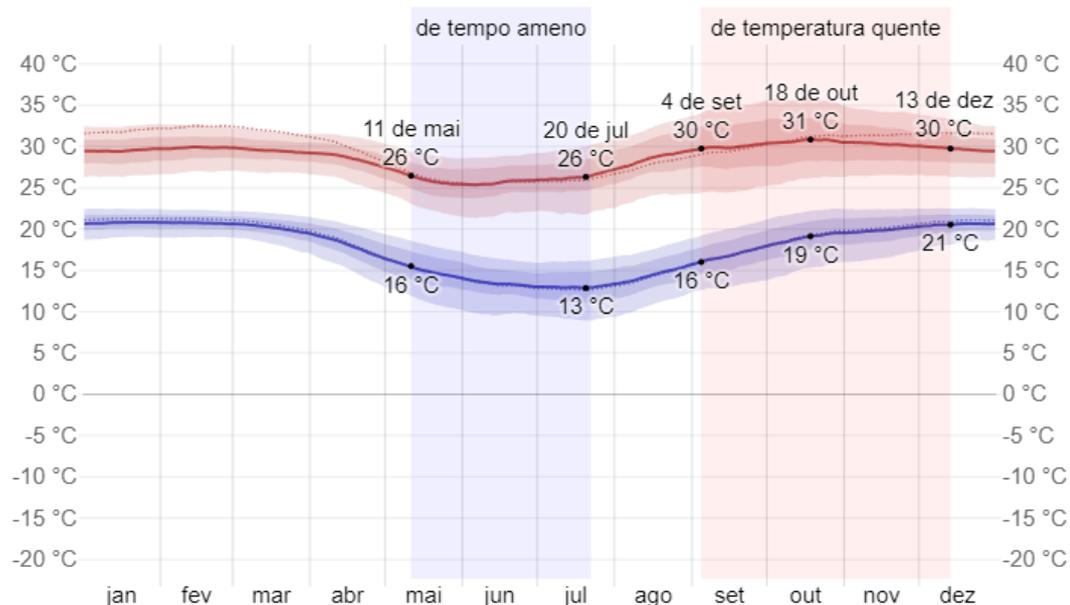


Condições meteorológicas por mês em Matão

Temperatura média em Matão

A estação quente permanece por mais de 3 meses, de 4 de setembro a 13 de dezembro, com temperatura máxima média diária acima de 30°C. O mês mais quente do ano em Matão é fevereiro, com a máxima de 30°C e mínima de 21°C, em média.

A estação fresca permanece por 2 meses e meio, de 11 de maio a 22 de julho, com temperatura máxima diária em média abaixo de 26°C. O mês mais frio do ano em Matão é junho, com a mínima de 13°C e máxima de 26°C, em média.



Temperaturas máximas e mínimas médias em Matão

Média	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
Alta	30 °C	30 °C	30 °C	29 °C	26 °C	26 °C	26 °C	29 °C	30 °C	31 °C	30 °C	30 °C
Temp.	25 °C	25 °C	24 °C	23 °C	20 °C	19 °C	19 °C	21 °C	23 °C	25 °C	25 °C	25 °C
Baixa	21 °C	21 °C	20 °C	18 °C	15 °C	13 °C	13 °C	14 °C	17 °C	19 °C	20 °C	21 °C

Nuvens

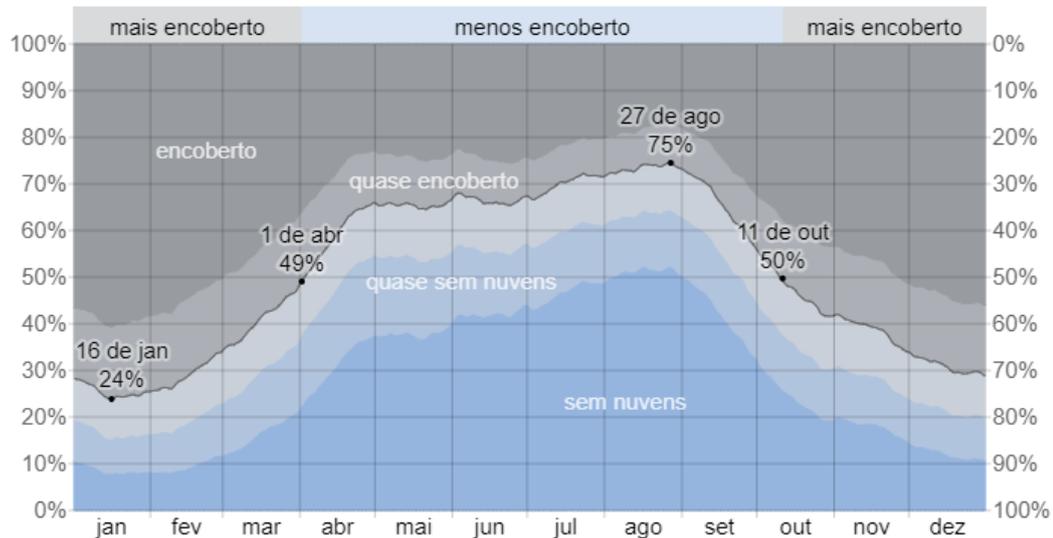
Em Matão, a porcentagem média de céu encoberto por nuvens sofre extrema variação sazonal ao longo do ano.

A época menos encoberta do ano em Matão começa por volta de 1 de abril e dura 6,3 meses, terminando em torno de 11 de outubro.

O mês menos encoberto do ano em Matão é agosto, durante o qual, em média, o céu está sem nuvens, quase sem nuvens ou parcialmente encoberto 73% do tempo.

A época mais encoberta do ano começa por volta de 11 de outubro e dura 5,7 meses, terminando em torno de 1 de abril.

O mês mais encoberto do ano em Matão é janeiro, durante o qual, em média, o céu está encoberto ou quase encoberto 74% do tempo.



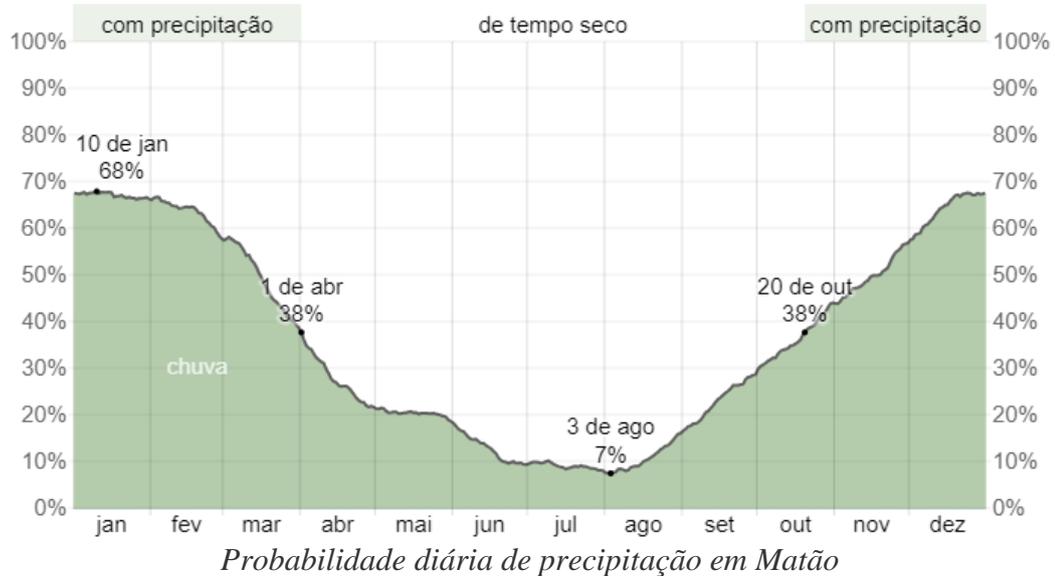
Precipitação

É considerado dia com precipitação aquele com precipitação mínima líquida ou equivalente a líquida de 1 milímetro. A probabilidade de dias com precipitação em Matão varia acentuadamente ao longo do ano.

A estação de maior precipitação dura 5,4 meses, de 20 de outubro a 1 de abril, com probabilidade acima de 38% de que um determinado dia tenha precipitação. O mês com maior número de dias com precipitação em Matão é janeiro, com média de 20,8 dias com pelo menos 1 milímetro de precipitação.

A estação seca dura 6,6 meses, de 1 de abril a 20 de outubro. O mês com menor número de dias com precipitação em Matão é julho, com média de 2,8 dias com pelo menos 1 milímetro de precipitação.

Dentre os dias com precipitação, distinguimos entre os que apresentam somente chuva. O mês com mais dias só de chuva em Matão é janeiro, com média de 20,8 dias. Com base nessa classificação, a forma de precipitação mais comum ao longo do ano é de chuva somente, com probabilidade máxima de 68% em 10 de janeiro.

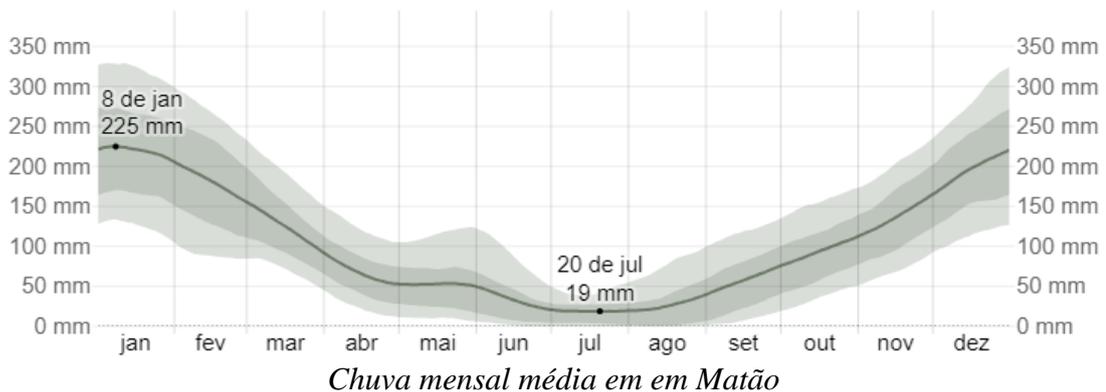


Chuva

Para demonstrar a variação entre os meses e não apenas os totais mensais, mostramos a precipitação de chuva acumulada durante um período contínuo de 31 dias ao redor de cada dia do ano. Matão tem variação sazonal extrema na precipitação mensal de chuva.

Chove ao longo do ano inteiro em Matão. O mês mais chuvoso em Matão é janeiro, com média de 222 milímetros de precipitação de chuva.

O mês menos chuvoso em Matão é julho, com média de 19 milímetros de precipitação de chuva.



Umidade

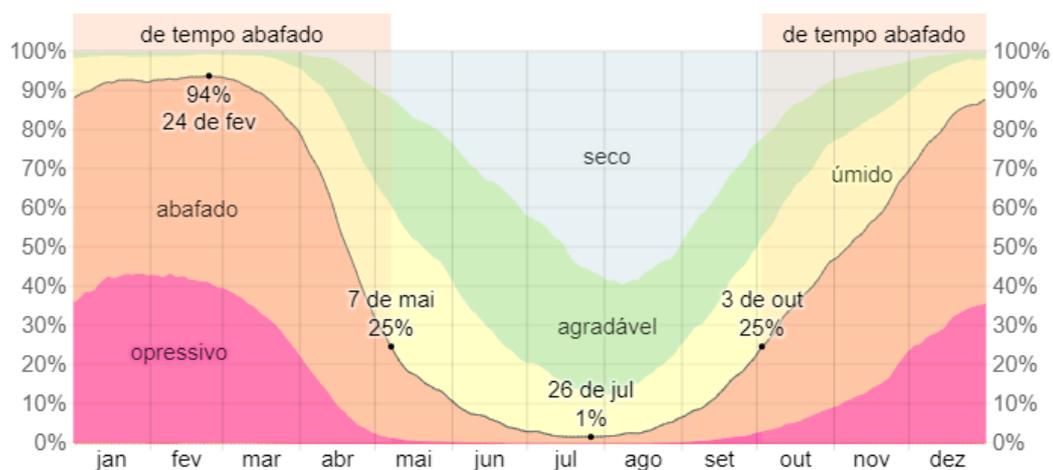
Baseamos o nível de conforto de umidade no ponto de orvalho, pois ele determina se a transpiração vai evaporar da pele e, conseqüentemente, esfriar o corpo. Pontos de orvalho mais baixos provocam uma sensação de mais secura. Pontos de orvalho mais

altos provocam uma sensação de maior umidade. Diferente da temperatura, que em geral varia significativamente do dia para a noite, o ponto de orvalho tende a mudar mais lentamente. Assim, enquanto a temperatura pode cair à noite, um dia abafado normalmente é seguido por uma noite abafada.

Matão tem variação sazonal extrema na sensação de umidade.

O período mais abafado do ano dura 7,1 meses, de 3 de outubro a 7 de maio, no qual o nível de conforto é abafado, opressivo ou extremamente úmido pelo menos em 25% do tempo. O mês com mais dias abafados em Matão é janeiro, com 28,3 dias abafados ou pior.

O mês com menos dias abafados em Matão é julho, com 0,6 dia abafados ou pior.



Níveis de conforto em umidade em Matão

Fonte: Weather Spark

1.4. Aspectos Topográficos e Geológicos

Em termos geológico-geomorfológicos, o município está localizado na morfoestrutura da Bacia Sedimentar do Paraná e na morfo-escultura do Planalto Ocidental Paulista, unidade geomorfológica Planalto Centro-Ocidental. As formas de relevo predominantes são as colinas amplas e baixas com topos convexos e topos aplanados ou tabulares. Os entalhamentos médios dos vales são inferiores a 20 metros e as dimensões interfluviais médias predominantes estão entre 1.750 e 3.750m. As altimetrias variam entre 300 e 700m e as declividades médias predominantes das vertentes estão entre 2 e 20%. A litologia é basicamente constituída por arenitos com lentes de siltitos e argilitos com solos predominantes do tipo Latossolos Vermelho-Amarelos e ocorrência de Argissolos Vermelho-Amarelos nas vertentes mais inclinadas, ambos com textura média à arenosa. Apresenta um nível de fragilidade potencial baixo nos setores aplanados dos topos das colinas; entretanto, as características intrínsecas da textura dos solos tornam os setores de vertentes com

declividades acima de 10% extremamente suscetíveis aos processos erosivos, principalmente quando ocorrem escoamentos concentrados.

Fonte: IG – SMA/SP

1.5. População

Conforme publicação da Fundação SEADE, no ano de 2022 os indicadores populacionais, atualizados, são os seguintes:

Indicador no ano 2022	No Município	Na Região de Governo	No Estado de São Paulo
População	79.033 hab.	1.023.133 hab.	44.539.225 hab.
Dens. Demográfica	150,54 hab/km ²	92,50 hab/km ²	179,40 hab/km ²
Cresc.Geom.(5 anos)	0,02 % a.a.	0,29 % a.a.	0,26 % a.a.
População Urbana	98,17 % a.a.	95,92 % a.a.	96,52 % a.a.
Índice Envelhecim. *	80,72 %	74,65 %	64,32 %
Menores de 15 anos ¹	16,29 %	17,12 %	17,90 %
Maiores de 65 anos ²	13,15 %	12,78 %	11,86 %
Homens / Mulheres	96,08 %	94,79 %	92,78 %

(*) = (2) / (1)

Cabe, neste momento, observar que os dados populacionais do IBGE (órgão Federal) são sempre bastante próximos daqueles publicados pela SEADE (órgão do Estado de São Paulo), mas raramente coincidem, devido às diferentes metodologias empregadas nos respectivos levantamentos. A SEADE procede a aferições vinculadas à quantidade de ligações domiciliares de energia elétrica associada à taxa de ocupação típica da localidade em apreço. Já o IBGE parte dos censos de contagem populacional feitos a cada 10 anos e, depois, vai aplicando índices médios de crescimento anual da população em cada região.

Para os efeitos de orçamentos municipais, há que se utilizar a estimativa do IBGE, uma vez que o Fundo de Participação dos Municípios (FPM) utiliza este indicador para distribuição dos recursos fiscais centralizados. Porém para os efeitos de estudos técnicos de serviços de infraestrutura no Estado de São Paulo, é mais recomendável a aplicação dos indicadores da SEADE.

No caso em pauta, referido ao planejamento de intervenções urbanas, pode-se constatar que, uma vez escolhido o parâmetro habitacional da SEADE, em comparação com aquele do IBGE, as diferenças são irrelevantes para o estágio dos estudos em curso.

1.6. Atividades econômicas

Matão é uma cidade que, a partir de 1963, transforma-se, no bojo do processo de modernização das atividades agrícolas regionais, na cidade da agroindústria da laranja. Ali se instalaram indústrias de suco concentrado de laranja destinado ao mercado internacional (CITROSUCO, Central Citrus, Cambuy). Adicionalmente, desenvolveu-se uma indústria metalúrgica, produtora de implementos agrícolas e recipientes metálicos para suco da laranja (CEMIBRA, Baldan, Marchezan, entre outras) e uma

indústria de confecções (Elite, Troféu, Rede, MM, entre outras): parte da produção destina-se ao mercado internacional. Trata-se, sobretudo, de indústrias originárias de capitais locais que perceberam oportunidades de investimentos, reconfigurando a funcionalidade da cidade de Matão, ao mesmo tempo em que possibilitou o seu crescimento.

2. INDICADORES SANITÁRIOS, EPIDEMIOLÓGICOS, AMBIENTAIS E SOCIOECONÔMICOS

2.1. Indicadores sanitários

A síntese dos atuais, e últimos, indicadores sanitários, registrada pela SEADE para Matão é a seguinte:

Indicador de Atendimento	Ano	Município	Região Adm.	Estado
Abastecimento de Água	2021	100 %	99,78 %	98,60 %
Esgoto Sanitário	2021	100 %	95,60 %	94,70 %

É importante observar que os critérios adotados tanto pela SEADE quanto pelo IBGE ainda não estão coadunados com a lei federal nº 11.445/07, conhecida como o marco regulatório do saneamento básico.

Assim, os indicadores apresentados referem-se tão somente à quantidade de imóveis ligados às redes públicas de abastecimento de água e de coleta de esgotos. Nada indica quanto à qualidade dos serviços e nem à existência de estações de tratamento de água e estações de tratamento de esgotos.

2.2. Indicadores epidemiológicos e de saúde pública

Analisando-se o boletim da SEADE – Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados, para as estatísticas vitais e saúde pública, verifica-se que, em primeira conclusão, a saúde pública em Matão é satisfatória.

Os indicadores, atualizados até os anos assinalados, são apresentados como segue:

ESTATÍSTICAS VITAIS E DE SAÚDE	Ano	Município	Reg. Governo	Estado
Taxa de Natalidade (por mil habitantes)	2022	9,80	10,47	11,55
Taxa Fecundidade (p/mil mulheres 15 a 49 anos)	2022	37,87	40,46	43,53
Taxa Mortalidade Infantil (p/mil nascidos vivos)	2022	9,08	10,94	11,13
Taxa Mortalidade até 14 a. (p/mil nascidos vivos)	2022	0,84	0,91	1,00
Taxa Mortal. 15 a 29 anos (p/ mil na faixa)	2022	0,51	0,89	1,01
Taxa Mortal. 30 a 44 anos (p/ mil na faixa)	2022	2,03	2,19	1,98
Taxa Mortal. 45 a 59 anos (p/ mil na faixa)	2022	6,76	6,27	5,72
Taxa Mortal. 60 anos e mais (p/mil na faixa)	2022	34,18	36,67	34,69

As taxas de natalidade são consentâneas com o crescimento baixo a moderado da população. As taxas de mortalidade de crianças e adolescentes é reduzida e equilibrada

com aquelas do Estado de São Paulo. Igualmente, as taxas de mortalidade de adultos também não são desproporcionais em relação às observadas no Estado de São Paulo. Estas circunstâncias revelam uma população saudável.

2.3. Indicadores socioeconômicos

Produto interno bruto global e per capita

Para os efeitos deste trabalho, a INFRA levantou junto à SEADE os indicadores econômicos mais atualizados, como segue:

Indicadores Econômicos	ANO	MUNICÍPIO	ESTADO
PIB (R\$ 1 milhão)	2020	4.415,47	2.377.638,98
PIB per capita (R\$ 1,00)	2020	55.180,00	53.263,00
Participação no PIB do Estado	2020	0,19 %	100,00 %
Participação da Agropecuária	2020	2,06 %	2,20 %
Participação da Indústria	2020	40,92 %	20,70 %
Participação dos Serviços	2020	48,11 %	77,11 %
Serviços de Administração Pública	2020	8,91 %	-
Participação nas Exportações do Estado	2022	1,42 %	100 %

Verifica-se que Matão sobrepuja a média estadual do PIB per capita, confirmando sua posição de centro regional de desenvolvimento, principalmente na indústria. Entretanto há margem para crescimento de sua economia, no setor do agronegócio. Quanto ao setor de serviços, considera-se boa a condição econômica local.

Condições de vida

O Perfil do Município de Matão é assim apresentado pela Fundação SEADE, através do Índice Paulista de Desenvolvimento Municipal, que compõe três dimensões sociais e econômicas no território: riqueza, educação e longevidade:

Indicadores	Ano	Município	Estado
Índice Paulista de Desenvolvimento Municipal - RIQUEZA	2021	0,436	0,433
Índice Paulista de Desenvolvimento Municipal - LONGEVIDADE	2021	0,740	0,706
Índice Paulista de Desenvolvimento Municipal - ESCOLARIDADE	2021	0,612	0,543
Índice Paulista de Desenvolvimento Municipal – IPDM (Geral) (*)	2021	0,596	0,561
Salário Médio – (R\$)	2021	3.162,00	3.943,00

(*) GRUPO 3 de IPDM – Alto

O IPDM é o resultado da média aritmética dos indicadores de riqueza, longevidade e escolaridade, variando de zero a um, o que permite a ordenação dos 645 municípios paulistas e sua divisão em quatro categorias. São elas: Muito Alta (valor maior que 0,600); Alta (valor na faixa maior que 0,550 e menor ou igual a 0,600); Média (valor na faixa maior que 0,500 e menor ou igual a 0,550) e Baixa (valor menor ou igual 0,500). Percebe-se que Matão supera a média estadual em todas as três dimensões, colocando-a em um IPDM alto e satisfatório.

Educação

Segundo a Fundação SEADE, temos os últimos indicadores publicados para a educação em Matão são:

Indicadores	Ano	Município	Estado
Taxa de aprovação	2022	99,2 %	98,7 %
IDEB* (1º ao 5º ano)	2022	6,3	6,1
IDEB* (6º ao 9º ano)	2022	5,7	5,3
IDEB* (Ensino Médio)	2022	5,1	4,4

* IDEB – Índice de Desenvolvimento da Educação Básica: calculado através da multiplicação da taxa de aprovação pelo desempenho escolar (nota de 0 a 10).

Considera-se que tais indicadores são bons como base para o desenvolvimento local se comparados com os indicadores estaduais.

Emprego e rendimento

Segundo a Fundação SEADE, temos os últimos indicadores publicados para os empregos e rendimentos em Matão:

Indicadores de empregos formais e rendimentos	Ano	Município	Estado
Empregos Agricultura, Pecuária, Florestal, Pesca e Aquicultura	2021	23,63 %	2,17 %
Empregos na Indústria	2021	24,81 %	15,04 %
Empregos na Construção	2021	1,50 %	4,52 %
Empregos no Comércio Geral e Automotivo	2021	13,94 %	18,40 %
Empregos no Setor de Serviços	2021	36,12 %	59,87 %
Rend. Médio em Agropecuária, Floresta, Pesca e Aquicultura	2021	R\$2.114,00	R\$2.344,00
Rendimento Médio Empregos na Indústria	2021	R\$4.437,00	R\$3.980,00
Rendimento Médio Empregos no Setor de Serviços	2021	R\$2.526,00	R\$3.978,00

Verifica-se que o município é muito mais focado no setor agropecuário e industrial que a média estadual, com salários próximos ou superiores, coisa que não acontece no setor de serviços, em que a média salarial fica muito aquém e a oferta de empregos muito menor, se comparado ao Estado.

LEGISLAÇÃO VIGENTE

3. LEGISLAÇÃO VIGENTE

Mobilidade, acessibilidade, planejamento, gestão urbana e de sistema de transportes

3.1. Legislação Federal

Considerações iniciais

O então latente problema da mobilidade urbana não passou despercebido aos pró-homens do Congresso Nacional na elaboração da Constituição Federal.

Senão vejamos o que diz a Carta Magna.

Art. 21. Compete à União: (...) XX - instituir diretrizes para o desenvolvimento urbano, inclusive habitação, saneamento básico e transportes urbanos; (...)

Art. 30. Compete aos Municípios: I - legislar sobre assuntos de interesse local; II - suplementar a legislação federal e a estadual no que couber; (...) V - organizar e prestar, diretamente ou sob regime de concessão ou permissão, os serviços públicos de interesse local, incluído o de transporte coletivo, que tem caráter essencial; (...) VIII - promover, no que couber, adequado ordenamento territorial, mediante planejamento e controle do uso, do parcelamento e da ocupação do solo urbano; (...)

Art. 31. A fiscalização do Município será exercida pelo Poder Legislativo Municipal, mediante controle externo, e pelos sistemas de controle interno do Poder Executivo Municipal, na forma da lei. (...)

Art. 182. A política de desenvolvimento urbano, executada pelo Poder Público municipal, conforme diretrizes gerais fixadas em lei, tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar de seus habitantes.

§ 1º - O plano diretor, aprovado pela Câmara Municipal, obrigatório para cidades com mais de vinte mil habitantes, é o instrumento básico da política de desenvolvimento e de expansão urbana.

No ano de 2001, a Lei n.º 10.257 estabeleceu o Estatuto da Cidade, rezando o que segue:

Art. 2º A política urbana tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana, mediante as seguintes diretrizes gerais: (...) VII – integração e complementaridade entre as atividades urbanas e rurais, tendo em vista o desenvolvimento socioeconômico do Município e do território sob sua área de influência;

Art. 40. O plano diretor, aprovado por lei municipal, é o instrumento básico da política de desenvolvimento e expansão urbana.

§ 1º O plano diretor é parte integrante do processo de planejamento municipal, devendo o plano plurianual, as diretrizes orçamentárias e o orçamento anual incorporar as diretrizes e as prioridades nele contidas.

§ 2º O plano diretor deverá englobar o território do Município como um todo.

§ 3º A lei que instituir o plano diretor deverá ser revista, pelo menos, a cada dez anos.

A Lei Federal n.º 12.587, de 3 de janeiro de 2012, instituindo “**as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana**”, dentre outras providências.

Em seu artigo 1.º, tal lei é absolutamente clara:

Art. 1º A Política Nacional de Mobilidade Urbana é instrumento da política de desenvolvimento urbano de que tratam o inciso XX do art. 21 e o art. 182 da Constituição Federal, objetivando a integração entre os diferentes modos de transporte e a melhoria da acessibilidade e mobilidade das pessoas e cargas no território do Município.

Portanto, o enfoque da Política Nacional de Mobilidade Urbana é a orientação segura para se fixar um escopo de trabalho em busca da solução adequada do problema.

Diretrizes para a Política de Mobilidade Urbana

A **Lei 12.587/2012** é um excelente instrumento de orientação nos estudos da mobilidade urbana.

Em seu Capítulo I, é claramente fixado o objetivo de tais estudos e subseqüentes implantações de obras e serviços públicos:

Art. 2º A Política Nacional de Mobilidade Urbana tem por objetivo contribuir para o acesso universal à cidade, o fomento e a concretização das condições que contribuam para a efetivação dos princípios, objetivos e diretrizes da política de desenvolvimento urbano, por meio do planejamento e da gestão democrática do Sistema Nacional de Mobilidade Urbana.

Vê-se que a meta é a **universalização** do atendimento à população, a qual, para ser alcançada exige **planejamento e gestão**.

De modo ordenado, a lei qualifica e classifica os modos e serviços de transporte urbano, quanto aos tipos de veículos e viaturas e aos usos do transporte, abrangendo passageiros e cargas. Além disso, distingue as características de transporte coletivo e individual, público ou privado. Ademais, a lei também apresenta o elenco de obras de infraestrutura a serem minimamente consideradas no planejamento:

*Art. 2.º, § 3º - São infraestruturas de mobilidade urbana:
I - vias e demais logradouros públicos, inclusive metroferrovias, hidrovias e ciclovias;
II - estacionamentos;
III - terminais, estações e demais conexões;
IV - pontos para embarque e desembarque de passageiros e cargas;
V - sinalização viária e de trânsito;
VI - equipamentos e instalações; e
VII - instrumentos de controle, fiscalização, arrecadação de taxas e tarifas e difusão de informações.*

Na seqüência, evitando interpretações dúbias, a lei estabelece definições precisas da terminologia técnica, compreendendo o modo de transporte e sua aplicação.

Os princípios, as diretrizes e os objetivos da política de mobilidade urbana são detalhados de maneira suficiente para que os estudos alcancem a universalização e adequação dos serviços de transportes, assim como de sua “*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*”, sem descuidar das mitigações de impactos ambientais e da abrangência social e econômica das intervenções.

A regulação dos serviços de transporte público coletivo

Atento para o elemento fundamental à adequação de qualquer serviço, principalmente quando o alcance for público, o legislador cuidou de fixar as diretrizes para que a Administração Pública proceda à ***regulação dos serviços de transporte público coletivo***, tal que sua remuneração, preferencialmente tarifada, mantenha equilibrada economicamente e financeiramente sua implantação, operação e manutenção.

Cumprir notar que este tipo de regulamentação é facilmente aplicável a concessionários ou permissionários privados e razoavelmente impositivos a empresas e órgãos públicos. Mas não pode deixar no esquecimento os deveres do poder público concedente quanto à boa qualidade do sistema de infraestrutura, substantivamente composto pela malha viária e drenagem pluvial.

Hoje em dia, o conceito de ***entidade reguladora***, erroneamente designada pelo termo “agência reguladora”, já está se consolidando como a função essencial de aplicador dos desígnios contratuais, com especial representação dos ***usuários***, para que o contrato seja juridicamente seguro e esteja permanentemente equilibrado economicamente e financeiramente.

Neste passo, a lei fixa de modo claro os direitos dos usuários e a orientação para que a sociedade participe proativamente da organização dos serviços de transporte público.

As atribuições das esferas do Poder Público

O principal ator no processo de administração dos serviços públicos de transportes e organização da eficiente mobilidade urbana é o ***Poder Público Municipal***, em face do interesse local assegurado pela Constituição Federal.

A **Lei 12.587/2012** reza:

Art. 18. São atribuições dos Municípios:

I - planejar, executar e avaliar a política de mobilidade urbana, bem como promover a regulamentação dos serviços de transporte urbano;

II - prestar, direta, indiretamente ou por gestão associada, os serviços de transporte público coletivo urbano, que têm caráter essencial;

III - capacitar pessoas e desenvolver as instituições vinculadas à política de mobilidade urbana do Município.

Desde logo, as iniciativas competem ao Poder Executivo Municipal, amparado no que couber ou for exigível, pelo Poder Legislativo Municipal.

No que tange à esfera da União, suas atribuições fixadas em lei se referem a ***prestar assistência técnica e financeira aos Estados, Distrito Federal e Municípios***, além do estímulo e apoio geral às demais esferas.

Quanto ao Poder Público Estadual e do Distrito Federal, suas atribuições precípuas estão ligadas aos ***serviços de transporte público coletivo intermunicipais de caráter urbano, em conformidade com o § 1º do art. 25 da Constituição Federal*** que poderão ser prestados diretamente ou por delegação ou gestão associada.

Planejamento e Gestão dos Sistemas de Mobilidade Urbana

Segundo a Lei de Mobilidade Urbana, os planos deverão contemplar:

- objetivos de curto, médio e longo prazo;
- identificação dos meios financeiros e institucionais para implantação e execução;
- mecanismos de monitoramento e avaliação dos objetivos; e
- metas de atendimento e universalização da oferta de transporte público coletivo.

Ao Poder Público cabe:

- planejar e coordenar os diferentes modos e serviços;
- avaliar e fiscalizar os serviços e monitorar desempenhos;
- implantar a política tarifária;
- dispor sobre itinerários, frequências e padrão de qualidade dos serviços;
- estimular a eficácia e a eficiência dos serviços de transporte público coletivo;
- garantir os direitos e observar as responsabilidades dos usuários; e
- combater o transporte ilegal de passageiros.

Dentre outros instrumentos de gestão do sistema de transporte e da mobilidade urbana, a lei estabelece os seguintes poderes ao Gestor Público:

- restrição e controle de acesso e circulação;
- padrões de emissão de poluentes;
- aplicação de tributos pela utilização da infraestrutura urbana, vinculando-se a receita à aplicação exclusiva em infraestrutura urbana;

- dedicação de espaço exclusivo nas vias públicas para os serviços de transporte público coletivo e modos de transporte não motorizados;
- estabelecimento da política de estacionamentos de uso público e privado;
- controle da operação do transporte de carga, concedendo prioridades ou restrições;
- monitoramento e controle das emissões dos gases de transporte motorizado.

A lei estabelece que o Plano de Mobilidade Urbana é o instrumento de efetivação da Política Nacional de Mobilidade Urbana e deverá contemplar os princípios, os objetivos e as diretrizes ali exarados, focando especialmente as infraestruturas do sistema de mobilidade urbana; os polos geradores de viagens; a circulação viária; os serviços de transporte público coletivo; a integração dos modos de transporte público e destes com os privados e os não motorizados; a acessibilidade para pessoas com deficiência e restrição de mobilidade; a operação e o disciplinamento do transporte de carga na infraestrutura viária; as áreas e horários de acesso e circulação restrita ou controlada; as áreas de estacionamentos públicos e privados, gratuitos ou onerosos; os mecanismos e instrumentos de financiamento do transporte público coletivo e da infraestrutura de mobilidade urbana; e a sistemática de avaliação, revisão e atualização periódica do Plano de Mobilidade Urbana em prazo não superior a 10 (dez) anos.

Código de Trânsito Brasileiro

Nos trabalhos desta licitação, há que serem consideradas as posturas da Lei nº 9.503, de 23 de setembro 1997, que, acompanhada das leis correlatas adiante enumeradas, constitui o Código de Trânsito Brasileiro.

Destacam-se:

Art. 1º O trânsito de qualquer natureza nas vias terrestres do território nacional, abertas à circulação, rege-se por este código.

§ 1º Considera-se trânsito a utilização das vias por pessoas, veículos e animais, isolados ou em grupos, conduzidos ou não, para fins de circulação, parada, estacionamento e operação de carga ou descarga.

(...)

Art. 2º São vias terrestres urbanas e rurais as ruas, as avenidas, os logradouros, os caminhos, as passagens, as estradas e as rodovias, que terão seu uso regulamentado pelo órgão ou entidade com circunscrição sobre elas, de acordo com as peculiaridades locais e as circunstâncias especiais.

Parágrafo único. Para os efeitos deste código, são consideradas vias terrestres as praças abertas à circulação pública e as vias internas pertencentes aos condomínios constituídos por unidades autônomas.

(...)

Art. 5º O Sistema Nacional de Trânsito é o conjunto de órgãos e entidades da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios que tem por finalidade o exercício das atividades de planejamento, administração, normatização, pesquisa, registro e licenciamento de veículos, formação, habilitação e reciclagem de condutores,

educação, engenharia, operação do sistema viário, policiamento fiscalização, julgamento de infrações e de recursos e aplicação de penalidades.

(...)

Art. 59. Desde que autorizado e devidamente sinalizado pelo órgão ou entidade com circunscrição sobre a via, será permitida a circulação de bicicletas nos passeios.

Art. 60. As vias abertas à circulação, de acordo com sua utilização, classificam-se em:

I – vias urbanas:

a) via de trânsito rápido;

b) via arterial;

c) via coletora;

d) via local;

II – vias rurais:

a) rodovias;

b) estradas.

Art. 61. A velocidade máxima permitida para a via será indicada por meio de sinalização, obedecidas suas características técnicas e as condições de trânsito.

§ 1º Onde não existir sinalização regulamentadora, a velocidade máxima será de:

I – nas vias urbanas:

a) oitenta quilômetros por hora, nas vias de trânsito rápido;

b) sessenta quilômetros por hora, nas vias arteriais;

c) quarenta quilômetros por hora, nas vias coletoras;

d) trinta quilômetros por hora, nas vias locais;

II – nas vias rurais:

a) nas rodovias:

1 – 110 (cento e dez) quilômetros por hora para automóveis, camionetas e motocicletas;

2 – noventa quilômetros por hora, para ônibus e micro-ônibus;

3 – oitenta quilômetros por hora, para os demais veículos;

b) nas estradas, sessenta quilômetros por hora.

§ 2º O órgão ou entidade de trânsito ou rodoviário com circunscrição sobre a via poderá regulamentar, por meio de sinalização, velocidades superiores ou inferiores àquelas estabelecidas no parágrafo anterior.

(...)

Art. 68. É assegurada ao pedestre a utilização dos passeios ou passagens apropriadas das vias urbanas e dos acostamentos das vias rurais para circulação, podendo a autoridade competente permitir a utilização de parte da calçada para outros fins, desde que não seja prejudicial ao fluxo de pedestres.

§ 1º O ciclista desmontado empurrando a bicicleta equipara-se ao pedestre em direitos e deveres.

§ 2º Nas áreas urbanas, quando não houver passeios ou quando não for possível a utilização destes, a circulação de pedestres na pista de rolamento será feita com prioridade sobre os veículos, pelos bordos da pista, em fila única, exceto em locais proibidos pela sinalização e nas situações em que a segurança ficar comprometida.

§ 3º Nas vias rurais, quando não houver acostamento ou quando não for possível a utilização dele, a circulação de pedestres, na pista de rolamento, será feita com prioridade sobre os veículos, pelos bordos da pista, em fila única, em sentido contrário ao deslocamento de veículos, exceto em locais proibidos pela sinalização e nas situações em que a segurança ficar comprometida.

§ 4º (Vetado.)

§ 5º Nos trechos urbanos de vias rurais e nas obras de arte a serem construídas, deverá ser previsto passeio destinado à circulação dos pedestres, que não deverão, nessas condições, usar o acostamento.

§ 6º Onde houver obstrução da calçada ou da passagem para pedestres, o órgão ou entidade com circunscrição sobre a via deverá assegurar a devida sinalização e proteção para circulação de pedestres.

Art. 69. Para cruzar a pista de rolamento o pedestre tomará precauções de segurança, levando em conta, principalmente, a visibilidade, a distância e a velocidade dos veículos, utilizando sempre as faixas ou passagens a ele destinadas sempre que estas existirem numa distância de até cinquenta metros dele, observadas as seguintes disposições:

I – onde não houver faixa ou passagem, o cruzamento da via deverá ser feito em sentido perpendicular ao de seu eixo;

II – para atravessar uma passagem sinalizada para pedestres ou delimitada por marcas sobre a pista:

a) onde houver foco de pedestres, obedecer às indicações das luzes;

b) onde não houver foco de pedestres, aguardar que o semáforo ou o agente de trânsito interrompa o fluxo de veículos;

III – nas interseções e em suas proximidades, onde não existam faixas de travessia, os pedestres devem atravessar a via na continuação da calçada, observadas as seguintes normas:

a) não deverão adentrar na pista sem antes se certificar de que podem fazê-lo sem obstruir o trânsito de veículos;

b) uma vez iniciada a travessia de uma pista, os pedestres não deverão aumentar o seu percurso, demorar-se ou parar sobre ela sem necessidade.

Art. 70. Os pedestres que estiverem atravessando a via sobre as faixas delimitadas para esse fim terão prioridade de passagem, exceto nos locais com sinalização semafórica, onde deverão ser respeitadas as disposições deste código.

Parágrafo único. Nos locais em que houver sinalização semafórica de controle de passagem será dada preferência aos pedestres que não tenham concluído a travessia, mesmo em caso de mudança do semáforo liberando a passagem dos veículos.

Art. 71. O órgão ou entidade com circunscrição sobre a via manterá, obrigatoriamente, as faixas e passagens de pedestres em boas condições de visibilidade, higiene, segurança e sinalização.

(...)

Art. 74. A educação para o trânsito é direito de todos e constitui dever prioritário para os componentes do Sistema Nacional de Trânsito.

§ 1º É obrigatória a existência de coordenação educacional em cada órgão ou entidade componente do Sistema Nacional de Trânsito.

§ 2º Os órgãos ou entidades executivos de trânsito deverão promover, dentro de sua estrutura organizacional ou mediante convênio, o funcionamento de Escolas Públicas de Trânsito, nos moldes e padrões estabelecidos pelo Contran.

(...)

Art. 76. A educação para o trânsito será promovida na pré-escola e nas escolas de 1º, 2º e 3º graus, por meio de planejamento e ações coordenadas entre os órgãos e entidades do Sistema Nacional de Trânsito e de Educação, da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, nas respectivas áreas de atuação.

Parágrafo único. Para a finalidade prevista neste artigo, o Ministério da Educação e do Desporto, mediante proposta do Contran e do Conselho de Reitores das Universidades Brasileiras, diretamente ou mediante convênio, promoverá:

I – a adoção, em todos os níveis de ensino, de um currículo interdisciplinar com conteúdo programático sobre segurança de trânsito;

II – a adoção de conteúdos relativos à educação para o trânsito nas escolas de formação para o magistério e o treinamento de professores e multiplicadores;

III – a criação de corpos técnicos interprofissionais para levantamento e análise de dados estatísticos relativos ao trânsito;

IV – a elaboração de planos de redução de acidentes de trânsito junto aos núcleos interdisciplinares universitários de trânsito, com vistas à integração universidades-sociedade na área de trânsito.

(...)

[SEGUEM NORMAS DE PUBLICIDADE E SANÇÕES]

(...)

Art. 80. Sempre que necessário, será colocada ao longo da via, sinalização prevista neste código e em legislação complementar, destinada a condutores e pedestres, vedada a utilização de qualquer outra.

§ 1º A sinalização será colocada em posição e condições que a tornem perfeitamente visível e legível durante o dia e a noite, em distância compatível com a segurança do trânsito, conforme normas e especificações do Contran.

(...)

[SEGUEM NORMAS DE SINAIS DE TRÂNSITO]

(...)

Art. 87. Os sinais de trânsito classificam-se em:

I – verticais;

II – horizontais;

III – dispositivos de sinalização auxiliar;

IV – luminosos;

V – sonoros;

VI – gestos do agente de trânsito e do condutor.

Art. 88. Nenhuma via pavimentada poderá ser entregue após sua construção, ou reaberta ao trânsito após a realização de obras ou de manutenção, enquanto não estiver devidamente sinalizada, vertical e horizontalmente, de forma a garantir as condições adequadas de segurança na circulação.

Parágrafo único. Nas vias ou trechos de vias em obras deverá ser afixada sinalização específica e adequada.

(...)

Art. 91. O Contran estabelecerá as normas e regulamentos a

(...)

Art. 94. Qualquer obstáculo à livre circulação e à segurança de veículos e pedestres, tanto na via quanto na calçada, caso não possa ser retirado, deve ser devida e imediatamente sinalizado.

Parágrafo único. É proibida a utilização das ondulações transversais e de sonorizadores como redutores de velocidade, salvo em casos especiais definidos pelo órgão ou entidade competente, nos padrões e critérios estabelecidos pelo Contran.

(...)

Art. 96. Os veículos classificam-se em:

I – quanto à tração: (...)

II – quanto à espécie:

a) de passageiros: (...)

b) de carga: (...)

c) misto: (...)

d) de competição;

e) de tração:

f) especial

g) de coleção;

III – quanto à categoria:

a) oficial;

b) de representação diplomática;

c) particular;

- d) de aluguel;*
- e) de aprendizagem*

O Anexo I – SINALIZAÇÃO, do Código de Trânsito Brasileiro, reveste-se de especial interesse aos trabalhos de consultoria a serem desenvolvidos, pois ali estão regulamentados e definidos os instrumentos de sinalização, a adotar no Plano de Mobilidade Urbana de Matão, contendo os padrões obrigatórios das placas e demais avisos e sinais auxiliares ao trânsito.

Por seu turno, o Código de Trânsito Brasileiro também acolhe outras leis específicas a serem consideradas na elaboração do Plano de Mobilidade Urbana de Matão, a saber:

Legislação correlata

LEI No 9.602, DE 21 DE JANEIRO DE 1998

Dispõe sobre legislação de trânsito e dá outras providências

LEI No 11.705, DE 19 DE JUNHO DE 2008

Altera a Lei no 9.503, de 23 de setembro de 1997, que 'institui o Código de Trânsito Brasileiro', e a Lei no 9.294, de 15 de julho de 1996, que dispõe sobre as restrições ao uso e à propaganda de produtos fumíferos, bebidas alcoólicas, medicamentos, terapias e defensivos agrícolas, nos termos do § 4º do art. 220 da Constituição Federal, para inibir o consumo de bebida alcoólica por condutor de veículo automotor, e dá outras providências

LEI No 12.009, DE 29 DE JULHO DE 2009

Regulamenta o exercício das atividades dos profissionais em transporte de passageiros, mototaxista, em entrega de mercadorias e em serviço comunitário de rua, e motoboy, com o uso de motocicleta, altera a Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997, para dispor sobre regras de segurança dos serviços de transporte remunerado de mercadorias em motocicletas e motonetas (motofrete), estabelece regras gerais para a regulação deste serviço e dá outras providências

DECRETO No 2.613, DE 3 DE JUNHO DE 1998

Regulamenta o art. 4º da Lei no 9.602, de 21 de janeiro de 1998, que trata do Fundo Nacional de Segurança e Educação de Trânsito (Funset), e dá outras providências

DECRETO No 2.867, DE 8 DE DE ZEMBRO DE 1998

Dispõe sobre a repartição de recursos provenientes do Seguro Obrigatório de Danos Pessoais causados por Veículos Automotores de Vias Terrestres (DPVAT)

DECRETO No 4.710, DE 29 DE MAIO DE 2003

Dispõe sobre a implantação e funcionamento da Câmara Interministerial de Trânsito

DECRETO No 4.711, DE 29 DE MAIO DE 2003

Dispõe sobre a coordenação do Sistema Nacional de Trânsito

DECRETO No 6.488, DE 19 DE JUNHO DE 2008

Regulamenta os arts. 276 e 306 da Lei no 9.503, de 23 de setembro de 1997 (Código de Trânsito Brasileiro), disciplinando a margem de tolerância de álcool no sangue e a equivalência entre os distintos testes de alcoolemia para efeitos de crime de trânsito

*DECRETO No 6.489, DE 19 DE JUNHO DE 2008
Regulamenta a Lei nº 11.705, de 19 de junho de 2008, no ponto em que restringe a comercialização de bebidas alcoólicas em rodovias federais*

Outras normas de interesse

Conselho Nacional de Trânsito (Contran)

Departamento Nacional de Trânsito (Denatran)

3.2. Legislação do Município de Matão

Obrigações dos Municípios

A **Lei 12.587/2012** impõe o que segue:

Art. 24, § 4º - Os Municípios que não tenham elaborado o Plano de Mobilidade Urbana na data de promulgação desta Lei terão o prazo máximo de 3 (três) anos de sua vigência para elaborá-lo. Findo o prazo, ficam impedidos de receber recursos orçamentários federais destinados à mobilidade urbana até que atendam à exigência desta Lei.

Apesar do Município ter um Plano de Mobilidade Urbana desde 2010 (Lei ordinária 4.120/2010), após a promulgação da Lei 12.587/2012, é necessária uma atualização do mesmo, que deveria já ter sido feita, mas foi beneficiada pela Medida Provisória 1179/2023, que estende o limite de entrega do estudo para 12 de abril de 2025 (no caso de cidades com 20 mil a 250 mil habitantes). O Município de Matão não foge à regra. Hoje, em face de sua população fixa da ordem de quase 80.000 habitantes, necessita de uma melhor equidade entre transportes coletivos e individuais, com planos viários para comportar melhor veículos pesados (definindo trajetos e horários), ciclistas (com criação de ciclofaixas/ciclovias) e pedestres (com melhorias de calçadas) dentro do perímetro urbano.

Atualmente, como já citado, vige municipalmente a Lei ordinária 4.120/2010, que institui o Plano Diretor de Trânsito, Transporte e Mobilidade Urbana do Município de Matão que dispõe sobre a Política Municipal de Mobilidade (Capítulo I), Transporte Não Motorizado e Mobilidade da Pessoa Com Deficiência (Capítulo II), Transporte de Passageiros (Capítulo III), Transporte de Bens e Serviços (Capítulo IV) e Sistema Viário (Capítulo V).

Ainda, por seu Plano Diretor de Desenvolvimento Sustentável e de Política Urbana e Ambiental (Lei ordinária 3.800/2006), o Município de Matão determina, dentre outros itens pertinentes, que:

*Art. 5º O desenvolvimento urbano deve assegurar como princípios específicos:
I - a implementação de uma reforma urbana com instrumentos urbanísticos inovadores e produção de um município e cidade sustentável, com justiça social, ambiental e qualidade de vida urbana, visando o bem estar dos seus municípios, a promoção da*

cidadania e a participação democrática na gestão pública municipal, como instrumento básico da melhoria na qualidade e acesso aos serviços públicos colocados à disposição dos seus habitantes; (...)

VI - a racionalização do uso da infraestrutura instalada, inclusive sistema viário e transportes, evitando sua sobrecarga ou ociosidade; (...)

VIII - a incorporação da iniciativa privada no financiamento dos custos de urbanização e da transformação dos espaços coletivos urbanos; (...)

XI - a garantia da acessibilidade das pessoas com deficiências e de mobilidade reduzida, e a todos os segmentos sociais, sem discriminação de gênero e raça, tornando o sistema de transporte coletivo um provedor eficaz e democrático de mobilidade e acessibilidade urbana, bem como ampliar e melhorar as condições de circulação de pedestres e de grupos específicos, como idosos, pessoas com deficiências e crianças, através de programas que busquem priorizar a construção de coberturas de assentos dotados de encosto em todos os pontos de embarque e desembarque com rampas de acesso em conformidade com as normas técnicas, em especial a NBR n° 9050 da ABNT, Leis Federal, Estadual e Municipal e deliberações do Conselho Municipal das Pessoas Portadoras de Deficiências - COMDEF.

Art. 6° A política de desenvolvimento urbano deverá ser, em conformidade com o Estatuto da Cidade (art. 2°), executada pelas seguintes diretrizes gerais:

I - garantia do direito a uma cidade sustentável, à terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infraestrutura urbana, ao transporte e aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer; (...)

III - a oferta de equipamentos urbanos e comunitários, transporte e serviços públicos adequados aos interesses e necessidades da população e às características locais;

Art. 7° O Plano Diretor de Matão compõe-se das seguintes estratégias de desenvolvimento sustentável, nelas incorporadas a Agenda 21, onde se entende por desenvolvimento sustentável ou sustentabilidade de uma região ou território como um processo de transformação na qual a exploração de recursos, a direção de investimentos, a orientação do desenvolvimento tecnológico e mudança institucional se harmonizam e reforçam o potencial presente e futuro a fim de atender as necessidades e aspirações humanas, as quais estão representadas por princípios, objetivos, diretrizes e ações estratégicas abaixo indicadas:

(...)

III - garantir políticas públicas de acessibilidade e mobilidade às pessoas com deficiências específicas, visando garantir o bem-estar e autonomia dos mesmos, em especial:

a) a padronização das rampas de acesso, seguindo as diretrizes da Associação Brasileira de Normas Técnicas, notadamente a NBR n° 9050, contemplando a acessibilidade já regulamentada em Lei

Municipal;

b) modernização gradativa da infraestrutura do transporte público e escolar, assegurando aos alunos e demais usuários o acesso aos ônibus e demais meios de transporte através de elevadores;

c) adequação dos pontos e paradas de ônibus, que contarão com a relação das linhas e horários disponíveis dos coletivos, bem como seu itinerário, com dispositivos de escrita em braile;

d) intensificar a fiscalização nas áreas centrais, coibindo a utilização das calçadas para a colocação de bancas, afixação de cartazes ou outros equipamentos que impeçam ou diminuam a mobilidade das pessoas;

e) intensificar a fiscalização nos canteiros centrais das perimetrais e avenidas da cidade, coibindo a afixação de placas, mini outdoors, faixas e outros elementos de marketing que são ilegalmente afixados em áreas públicas, impedindo ou diminuindo a mobilidade urbana e produzindo poluição visual capaz de desviar a atenção de motoristas.

Art. 41. Os órgãos responsáveis pelos Serviços Urbanos de Drenagem Pluvial deverão:
(...)

§ 2º Em relação a drenagem urbana o PDE (Plano Diretor Estratégico), apresenta os objetivos do sistema de drenagem urbana do Município, entre os quais estão:

(...)

IV - O desenvolvimento de projetos de drenagem que considerem, entre outros aspectos, a mobilidade de pedestres e portadores de deficiência física, a paisagem urbana e o uso para atividades de lazer;

(...)

VIII - Promover campanha de esclarecimento público e a participação das comunidades no planejamento, implantação e operação das ações contra inundações;

(...)

XI - Adotar, nos programas de pavimentação de vias locais e passeios de pedestres, pisos drenantes e criar mecanismos legais para que as áreas descobertas sejam pavimentadas com pisos drenantes;

(...)

§ 6º O Plano conceitua, na base da construção lógica deste conjunto que constitui seu eixo estratégico de desenvolvimento urbano e ordenação do território, quatro redes estruturais de suma importância para a definição dos vetores de crescimento, adensamento e mobilidade do Município, sob a nação de "elementos estruturais" (art. 101, I):

(...)

II - Rede Viária Estrutural;

III - Rede Estrutural de Transporte Público Coletivo;

IV - Rede Estrutural de Eixos e Pólos de Centralidade.

§ 7º Programa de Recuperação Ambiental de Cursos d'Água e Fundos de Vale tem como objetivos, como interesse para o sistema de gestão da drenagem urbana:

(...)

VII - Construir, ao longo dos parques lineares, vias de circulação de pedestres e ciclovias; (...)

Art. 42. O sistema de pavimentação urbana no Município e no Distrito de São Lourenço do Turvo, priorizará sempre os seguintes objetivos:

I - coordenar, estimular e fiscalizar os serviços de pavimentação e recuperação de pavimentos deteriorados das vias públicas oficiais, preocupando-se fundamentalmente em assegurar uma pavimentação de qualidade, dimensionamento estrutural e modos de conservação de um pavimento;

II - deverão ser desenvolvidos estudos visando hierarquizar o sistema de pavimentação através da classificação das vias públicas conforme suas funções, assim como a aplicação de padrões diferenciados de pavimentação, buscando maior racionalidade e economia, bem como relacionar o tipo de pavimentação a ser utilizada com os tipos de vias classificadas;

III - a busca por adotar nos programas de pavimentação de vias locais, público ou privado, pisos que permitam a drenagem das águas pluviais para o solo.

Art. 50. Para a aplicar os planos, programas e projetos, o município se utilizará dos seguintes instrumentos urbanísticos:

(...)

§ 8º Para expressar os efeitos do empreendimento proposto na vizinhança mediata e imediata, deve o empreendedor elaborar o EIV, identificando e avaliando, como também, tendo como foco da análise, dentre outros, os seguintes itens:

(...)

VIII - Circulação e transporte:

a) Tráfego gerado;

b) Acessibilidade e modificações no sistema viário;

c) Estacionamento;

- d) Carga e descarga;
- e) Embarque e desembarque;
- f) Demanda por transporte coletivo;
- g) Conexão com principais vias e fluxos do município.

Por fim, a Lei Orgânica do Município de Matão, no que se refere à Mobilidade Urbana, rege que:

Art. 5º Compete privativamente ao Município, no exercício de sua autonomia, legislar sobre tudo quanto respeite ao interesse local, tendo como objetivos o pleno desenvolvimento de suas funções sociais e a garantia do bem-estar de seus habitantes, cabendo-lhe, entre outras, as seguintes atribuições:

(...)

V - disciplinar a utilização dos logradouros públicos e, em especial, quanto ao trânsito e ao tráfego, provendo sobre:

- a) o transporte coletivo urbano, seu itinerário, os pontos de parada e as tarifas;*
- b) os serviços de táxis, seus pontos de estacionamento e tarifas;*
- c) a sinalização, os limites das "zonas de silêncio", os serviços de carga e descarga, a tonelagem máxima permitida aos veículos, assim como os locais de estacionamento;*

(...)

Art. 199. A política de desenvolvimento urbano será executada pelo Município, de acordo com diretrizes gerais fixadas em lei, garantindo as reais funções sociais da cidade e o bem-estar de todos os seus habitantes.

Parágrafo único. Na solução dos problemas e no encaminhamento dos planos, programas e projetos de desenvolvimento urbano, o Poder Público Municipal contará sempre com a participação da coletividade, através de suas entidades comunitárias constituídas na forma da lei.

(...)

Art. 207. O transporte de trabalhadores rurais e urbanos, no âmbito do município de Matão, deverá ser feito por ônibus e assemelhados, atendidas as normas de segurança estabelecidas em lei.

(...)

Art. 215. O Município promoverá o mapeamento de todo o sistema viário municipal, do sistema rodoviário e de outras partes de infraestrutura de transporte, no interesse da população, seu comércio e suas indústrias.

Art. 216. Além de outras informações úteis, o mapeamento dará importância fundamental ao que segue:

- I - hierarquização do sistema viário;*
- II - indicação das características físicas das vias públicas, das rodovias e das estradas;*
- III - características do sistema rodoviário;*
- IV - pontos e áreas críticas.*

Art. 217. Os serviços que conduzirão ao mapeamento de que fala o art. 215, deverão, ainda, levantar informações pormenorizadas sobre:

- I - aspectos institucionais do setor de transporte de passageiros e cargas;*
- II - determinação do fluxo desse transporte;*
- III - formas de integração dos diversos sistemas;*
- IV - estacionamentos.*

Art. 218. Com base no mapeamento e suas informações, o Município providenciará o seu Plano de Ação para o Transporte de Passageiros e Cargas, contratando empresa especializada para sua execução, podendo intervir na mesma, quando houver motivo justificado.

(...)

Art. 236. O Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado, aprovado pela Câmara Municipal, abrange toda a área territorial do Município e disporá sobre:

I - sistema viário - marginais, avenidas, ruas e perimetrais;

II - transporte urbano e rural;

III - traçado da cidade, das vilas e dos distritos;

IV - zoneamento urbano e rural; (...)

VII - urbanismo e paisagismo; (...)

X - mapeamento de toda a área territorial do Município;

XI - plano de expansão; (...)

§ 1º O Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado conterá, ainda, todas as diretrizes e normas para desenvolvimento e execução dos programas de obras e serviços públicos necessários ao atendimento das necessidades da população.

(...)

Art. 271. O ensino fundamental será público, obrigatório e gratuito e oferecido às crianças a partir dos sete anos de idade.

§ 3º Caberá ao Poder Público Municipal oferecer, ainda, ao educando:

(...)

b) transporte;

(...)

Art. 311. Terão acesso gratuito ao transporte coletivo urbano:

I - toda pessoa portadora de deficiência;

II - os maiores de sessenta e cinco anos de idade;

III - os aposentados.

3.3. Legislação local no transporte de passageiros, estudantes e pacientes

A Lei Orgânica de Matão, no que tange ao transporte de passageiros, estudantes e pacientes, rege que:

TÍTULO I – DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

CAPÍTULO II – DA COMPETÊNCIA

Art. 5º Compete privativamente ao Município, no exercício de sua autonomia, legislar sobre tudo quanto respeite ao interesse local, tendo como objetivos o pleno desenvolvimento de suas funções sociais e a garantia do bem-estar de seus habitantes, cabendo-lhe, entre outras, as seguintes atribuições:

(...)

V - disciplinar a utilização dos logradouros públicos e, em especial, quanto ao trânsito e ao tráfego, provendo sobre:

a) o transporte coletivo urbano, seu itinerário, os pontos de parada e as tarifas;

b) os serviços de táxis, seus pontos de estacionamento e tarifas;

CAPÍTULO III – DA POLÍTICA AGRÍCOLA MUNICIPAL

Art. 207. O transporte de trabalhadores rurais e urbanos, no âmbito do município de Matão, deverá ser feito por ônibus e assemelhados, atendidas as normas de segurança estabelecidas em lei.

TÍTULO V – DA ORDEM ECONÔMICA

CAPÍTULO VI – DO SISTEMA VIÁRIO E O TRANSPORTE

Art. 215. O Município promoverá o mapeamento de todo o sistema viário municipal, do sistema rodoviário e de outras partes de infraestrutura de transporte, no interesse da população, seu comércio e suas indústrias.

Art. 216. Além de outras informações úteis, o mapeamento dará importância fundamental ao que segue:

I - hierarquização do sistema viário;

II - indicação das características físicas das vias públicas, das rodovias e das estradas;

III - características do sistema rodoviário;

IV - pontos e áreas críticas.

Art. 217. Os serviços que conduzirão ao mapeamento de que fala o art. 215, deverão, ainda, levantar informações pormenorizadas sobre:

I - aspectos institucionais do setor de transporte de passageiros e cargas;

II - determinação do fluxo desse transporte;

III - formas de integração dos diversos sistemas;

IV - estacionamentos.

Art. 218. Com base no mapeamento e suas informações, o Município providenciará o seu Plano de Ação para o Transporte de Passageiros e Cargas, contratando empresa especializada para sua execução, podendo intervir na mesma, quando houver motivo justificado.

TÍTULO VI – DA ORDEM SOCIAL

CAPÍTULO II – DA EDUCAÇÃO, DA CULTURA DOS ESPORTES, LAZER E TURISMO

Art. 271. O ensino fundamental será público, obrigatório e gratuito e oferecido às crianças a partir dos sete anos de idade.

§ 3º Caberá ao Poder Público Municipal oferecer, ainda, ao educando:

(...)

b) transporte;

(...)

Seção II – Da Cultura

Art. 286. Fica sob a responsabilidade do Órgão Municipal encarregado nos Negócios da Cultura, a manutenção e a locomoção da Orquestra Jovem de Matão, Banda "Flamínio Mazzoni", dos Grupos Teatrais e Grupos Vocais constituídos no Município, bem como a cessão de local apropriado para ensaios e o aprimoramento profissional dos mesmos através de cursos oferecidos a seus integrantes.

(...)

Seção III – Do Esporte

Art. 293. O Órgão Municipal encarregado dos negócios do esporte, ouvido o Conselho Municipal de Esportes, estabelecerá critérios para a concessão de recursos para o transporte das equipes amadoras.

CAPÍTULO IV – DA FAMÍLIA, DA CRIANÇA, DO ADOLESCENTE, DO IDOSO E DOS PORTADORES DE DEFICIÊNCIA

Art. 313. O Poder Público Municipal deverá promover a adaptação e determinará, em seus projetos de construção de logradouros e edifícios de uso público e veículos de transporte coletivo urbano, a garantia de acesso adequado às pessoas portadoras de deficiências.

O Plano Diretor de Trânsito, Transporte e Mobilidade Urbana do Município de Matão (Lei 4.120/2010), determina, no transporte de passageiros, alunos e pacientes:

CAPÍTULO III - TRANSPORTE DE PASSAGEIROS

(...)

Seção II - Transporte Coletivo Público Especial

Art. 18. Os serviços de transporte coletivo público especial, de caráter essencial, objetivará o transporte ponto-a-ponto e gratuito para usuários de baixa renda, oferecido pela administração municipal à pessoa com deficiência física, mental, auditiva e visual ou mobilidade reduzida e idosos que só se locomovem através de equipamentos especiais.

Parágrafo único. Os horários, itinerários e a tecnologia da frota dos veículos a serem utilizados nesse serviço serão regulamentados pela administração pública municipal.

Seção III - Transporte Coletivo Escolar Público E Privado

Art. 19. O transporte coletivo de escolares é realizado mediante a prestação dos seguintes serviços:

I - transporte público escolar;

II - transporte coletivo escolar privado.

Art. 20. O transporte público escolar é um serviço prestado gratuitamente pela Prefeitura do Município de Matão, com objetivo de garantir o acesso dos escolares moradores da zona rural às escolas públicas, por meio de linhas de ônibus com itinerário pré-definido, operadas diretamente ou através de contratação, nos termos da legislação vigente, respeitadas as regras do Governo Estadual e Federal.

Parágrafo único. Cabe à Secretaria Municipal de Educação e Cultura o cadastramento e escolha dos alunos beneficiados e o acompanhamento da qualidade do serviço prestado.

Art. 21. O transporte coletivo escolar privado é um serviço regulamentado, prestado por operadores sem vínculo com a administração municipal e sob sua fiscalização.

Art. 22. A administração pública municipal promoverá as adequações necessárias em sua estrutura organizacional, para aprimoramento das atividades de gestão e fiscalização, visando à garantia da segurança e qualidade do serviço de transporte escolar privado.

Art. 23. Para a execução do serviço de transporte coletivo escolar privado, o operador, pessoa física ou jurídica, deverá obter autorização expedida pela administração pública municipal, a ser renovada periodicamente, atendendo à legislação municipal, estadual e federal vigente.

Parágrafo único. Cabe à administração municipal o cadastramento dos condutores e dos veículos, a emissão de autorização para operação, a realização das vistorias periódicas e a fiscalização do sistema.

Seção IV - Transporte Fretado de Passageiros

Art. 24. O transporte coletivo por fretamento caracteriza-se por:

I - atender a um segmento específico e pré-determinado de passageiros;

II - ser pré-contratado;

III - configurar-se, claramente, como serviço diferenciado, não gerando concorrência com o Transporte Público de Passageiros;

IV - não ter a obrigatoriedade de atender às mesmas condições de modicidade tarifária do transporte coletivo público;

Art. 25. Cabe à Administração Municipal e Polícia Militar, nos termos da legislação vigente, a regulamentação e fiscalização do serviço de transporte coletivo por fretamento, especialmente:

I - buscar a segurança dos usuários do serviço;

II - evitar concorrência com o serviço de transporte público;

III - adotar as medidas fiscalizatórias necessárias para que o serviço não comprometa as condições de segurança e fluidez de tráfego nas vias do Município;

IV - regulamentar as condições de prestação do serviço, inclusive no que se refere à circulação, estacionamento e parada.

Art. 26. Os veículos destinados ao transporte coletivo por fretamento devem atender à legislação específica, e, no que couber, atender igualmente as disposições de Leis Municipais.

Art. 27. Os condutores dos veículos de transporte coletivo por fretamento deverão atender às condições estabelecidas na legislação estadual e federal para o exercício da função de transporte coletivo de passageiros.

Art. 28. Considera-se, para os fins desta lei, transporte fretado de passageiros o transporte coletivo oferecido por pessoa jurídica, para o transporte exclusivo de seus funcionários, prestadores de serviço, clientes ou outros usuários relacionados com sua atividade fim.

O Transporte Universitário Intermunicipal é regulamentado e disciplinado pela Lei ordinária 5.246/19:

Art. 1º Fica o Poder Executivo autorizado a custear, no todo ou em parte, o transporte rodoviário para estudantes universitários ou de cursos profissionalizantes e tecnólogos, com destino às cidades de Araraquara, Taquaritinga, Jaboticabal e São Carlos.

Art. 2º A Concessão de que se trata o art. 1º será destinada somente aos alunos matriculados em Instituições de Ensino Superior pública estadual, federal ou Instituição de Ensino privada desde que o curso não seja oferecido por Instituições de Ensino sediadas no Município de Matão.

§ 1º Não serão beneficiados com o benefício previsto no art. 1º, os alunos que frequentam o ensino médio, excetuando-se os alunos matriculados em cursinho unificado do Campus de Araraquara - CUCA, disponibilizado pela Universidade Estadual Paulista - UNESP.

§ 2º Excluem-se da exigência contida do "caput" os casos de matrículas efetuadas em razão de insuficiência de vagas para os cursos oferecidos pelas Instituições descritas, do PROUNI - Programa Universidade para todos, os estudantes detentores de bolsas de estudo integral ou de outros programas da mesma natureza que os venham substituir.

§ 3º O aluno que esteja utilizando dos benefícios concedidos por legislações anteriores a data dessa publicação, ainda que em curso que também seja oferecido por instituição sediada em Matão, continuará gozando de tais benefícios até a conclusão do respectivo curso.

§ 4º Excepcionalmente, o aluno que comprovadamente estiver matriculado no primeiro ano de curso superior de outras cidades compatíveis com cursos oferecidos por instituição sediada em Matão, até o 31 de janeiro de 2019, poderá ser beneficiado com o custeio previsto no art. 1º.

§ 5º A partir de 01 de fevereiro de 2019, os alunos que não beneficiaram-se com a regra do parágrafo anterior, em hipótese alguma, serão beneficiados por esta Lei.

Art. 3º O Município arcará com o valor total do transporte intermunicipal para os alunos, na forma do art. 1º, que se enquadrem no perfil de necessitados/carentes, devendo ser apresentado documentos comprobatórios para a avaliação social, a qual será realizada pela Secretaria Municipal da Assistência e Desenvolvimento Social.

Parágrafo único. Somente serão beneficiados os alunos necessitados/carentes que sejam atendidos pelos Programas sociais existentes no Município.

Art. 4º Os Estudantes não beneficiados pelo artigo anterior, ficarão compromissados com o Município a uma contrapartida pecuniária nos seguintes valores:

- a) Araraquara: R\$ 80,00 (oitenta reais)*
- b) Taquaritinga: R\$ 80,00 (oitenta reais)*
- c) Jaboticabal: R\$ 90,00 (noventa reais)*
- d) São Carlos: R\$ 110,00 (cento e dez reais)*

§ 1º O pagamento da contrapartida por parte dos alunos deverá ocorrer até o dia 10 de cada mês na sede da Empresa Prestadora de Serviços que realizará a confecção da carteirinha de estudante e também sua revalidação.

§ 2º O aluno inadimplente ficará impossibilitado de renovar a carteirinha de transporte de estudante, e conseqüentemente impedido de utilizar o transporte.

Art. 5º As Instituições do Ensino Superior do Município de Matão deverão aceitar e propiciar os meios necessários aos alunos interessados em usar o PROUNI para o exercício de 2019.

Art. 6º O estudante deverá requerer junto a Secretaria Municipal de Educação e Cultura a concessão do benefício no início do ano letivo, e dentro do período de cadastro estipulado por essa Secretaria, comprovando a matrícula em Escola de nível universitário e tecnólogo por meio de Declaração atualizada.

§ 1º A Secretaria Municipal de Educação e Cultura poderá solicitar mensalmente ao estudante declaração do estabelecimento de Ensino em que cursa, e relatórios de frequência, para disciplinar a concessão do benefício e a Declaração de que seu curso não está disponível no Município de Matão.

§ 2º O usuário do transporte universitário que tiver comportamento incompatível com o uso, poderá ser penalizado com a exclusão do benefício.

Art. 7º As despesas decorrentes da presente Lei, serão suportadas pelas seguintes dotações orçamentárias: Departamento de Educação - dotação 308 - classificação funcional: 12.364.0032.2.037 - transporte estudante universitário.

Aos usuários do CAPS (Centro de Atenção Psicossocial) de Matão, portadores de transtornos mentais, há o subsídio integral do Transporte Coletivo Urbano de Matão, conforme rege a Lei ordinária 4.358/11:

Art. 1º Fica o Executivo Municipal autorizado a subsidiar as passagens no Transporte Coletivo Urbano de Matão, para as pessoas portadoras de transtornos mentais que sejam usuários do Centro de Atenção Psicossocial - CAPS de Matão, que não tenham este benefício garantido legalmente de outra forma.

§ 1º O benefício será concedido a pessoas residentes no município de Matão, mediante apresentação do laudo médico e parecer elaborado exclusivamente por profissionais habilitados do CAPS, inclusive quanto a necessidade de acompanhante no transporte.

§ 2º No caso da constatação da necessidade do acompanhante nos termos do parágrafo anterior, este terá o direito ao mesmo benefício.

Art. 2º A Prefeitura Municipal de Matão através da Secretaria Municipal de Saúde, será responsável pela operacionalização e controle dos beneficiários, obedecidos os critérios do artigo anterior.

Art. 3º As despesas decorrentes da execução desta lei correrão por conta de dotações do orçamento vigente, suplementadas, se necessário.

A concessão de passe livre para transporte coletivo urbano do município a idosos é regulada pela Lei ordinária 3.533/04:

Art. 1º Aos maiores de 65 (sessenta e cinco) anos, fica assegurada a gratuidade dos transportes coletivos públicos urbanos no território do Município de Matão.

Parágrafo único. Para ter acesso à gratuidade, basta que o idoso apresente qualquer documento pessoal que faça prova de sua idade.

Art. 2º Fica autorizada a concessão de passe livre nos ônibus de transporte coletivo urbano a pessoas compreendidas na faixa etária entre 60 (sessenta) e 65 (sessenta e cinco) anos de idade.

Parágrafo único. Para fins de obter o benefício, a pessoa idosa ou o seu representante legal deverá requerê-lo perante a concessionária de serviços de transporte coletivo urbano, comprovando o atendimento dos seguintes requisitos:

I - ser residente e domiciliada no Município de Matão;

II - comprovar necessidade sócio-econômica.

Art. 3º Fica o Poder Executivo Municipal autorizado a subsidiar total ou parcialmente o serviço instituído pela presente Lei.

O transporte escolar autônomo tem sua regulamentação de acordo com a Lei ordinária 5.280/19, onde discorre sobre a exploração do serviço, licença da autorização, veículos, obrigações do transportador e fiscalização.

3.4. Acessibilidade em Mobilidade Urbana nas Leis Federais

No Brasil, a acessibilidade na mobilidade urbana é regulamentada por diversas leis federais que estabelecem diretrizes e requisitos para garantir que as cidades proporcionem deslocamentos seguros e acessíveis para todos, independentemente de suas condições físicas ou mobilidade. Algumas leis federais relevantes relacionadas à acessibilidade na mobilidade urbana:

- **Lei Federal nº 13.146/2015 - Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência:** Também conhecida como Estatuto da Pessoa com Deficiência, esta lei é uma legislação abrangente que estabelece diretrizes gerais para garantir a acessibilidade em diversos aspectos da vida, incluindo mobilidade urbana. Ela aborda a acessibilidade no transporte público, no ambiente construído e em sistemas de informação e comunicação. Ela reforça a importância da promoção da mobilidade urbana acessível e sustentável, incluindo aquelas que utilizam meios ativos de locomoção, como cadeiras de rodas e bicicletas contribuindo para o planejamento de ambientes mais inclusivos. Incentiva a conscientização da sociedade sobre a importância da acessibilidade e a inclusão das pessoas com deficiência em todos os aspectos da vida. Estabelece as empresas e órgãos responsáveis pelos serviços de transporte e comunicação que são obrigados a disponibilizar informações de forma acessível, inclusive para pessoas com deficiência visual ou auditiva e reforça a importância da promoção da acessibilidade nos transportes públicos, calçadas, vias públicas e edificações.
- **Lei Federal nº 12.587/2012 - Lei de Mobilidade Urbana:** Estabelece diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana, com foco na acessibilidade universal. Essa lei tem como objetivo melhorar a mobilidade e a acessibilidade nas cidades brasileiras. Incentiva a integração entre os modos de transporte, incluindo a promoção da mobilidade ativa. Embora não aborde especificamente a acessibilidade à informação, essa lei trata da organização do transporte urbano e incentiva a integração e acessibilidade nos sistemas de transporte público. Entre suas disposições, destaca-se a importância da participação da população na elaboração, na implementação e na avaliação dos planos de mobilidade urbana. Além disso, a lei prevê a realização de audiências públicas durante o processo de elaboração do Plano de Mobilidade Urbana. No artigo 40 prevê a realização de audiências e consultas públicas, de forma regular e sistemática, como instrumentos fundamentais para a participação popular na elaboração e na revisão dos planos de mobilidade urbana.

Em São Paulo, o Estado adota normativas federais e possui legislação específica que trata da acessibilidade em calçadas e vias públicas.

Além dessas leis, vale ressaltar que as prefeituras e órgãos responsáveis pela gestão da mobilidade urbana nos municípios do estado de São Paulo podem adotar instrumentos específicos de participação, audiências públicas e consultas para envolver a comunidade nas decisões relacionadas à mobilidade urbana.

- **Lei Federal nº 10.741/2003 (Estatuto do Idoso):** Além de tratar dos direitos dos idosos, esta lei estabelece a prioridade no atendimento e no embarque e desembarque dos idosos nos veículos de transporte coletivo.
- **Lei Federal nº 10.257/2001 - Estatuto da Cidade:** Essa legislação estabelece as diretrizes gerais da política urbana no Brasil. Ela destaca a importância do planejamento participativo, da função social da cidade e da propriedade, bem como da integração das diversas atividades urbanas. Municípios devem elaborar seus planos diretores, e estes podem abordar a criação de bairros mistos. O Estatuto da Cidade aborda o planejamento e a gestão urbana, enfatizando a importância da participação da população na formulação, na execução e na avaliação da política urbana.
- **Lei nº 13.465/2017:** Alterou dispositivos do Estatuto da Cidade e tratou, entre outros pontos, da regularização fundiária urbana. Essa lei busca promover a regularização de assentamentos informais e incluir os moradores no contexto urbano, contribuindo para um planejamento mais inclusivo.
- **Lei nº 13.460/2017 - Código de Defesa do Usuário do Serviço Público:** Esta lei estabelece normas básicas para a participação, a proteção e a defesa dos direitos dos usuários dos serviços públicos da administração pública. Essa lei visa garantir a acessibilidade à informação e a prestação de serviços de forma eficiente, incluindo serviços de transporte público. Incentiva a criação de ouvidorias e a realização de consultas públicas para coletar a opinião dos cidadãos sobre a prestação de serviços, incluindo serviços de mobilidade urbana.
- **Decreto nº 6.949/2009:** Promulga a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo, que reforçam os compromissos do Brasil em promover a acessibilidade e a inclusão em todas as áreas da vida, incluindo a mobilidade urbana.
- **Lei Federal nº 7.853/1989:** Essa lei dispõe sobre o apoio às pessoas com deficiência, estabelecendo medidas de integração social. Embora não trate especificamente do transporte público, ela aborda questões relacionadas à acessibilidade de forma mais ampla.

- **Lei Federal nº 10.048/2000:** Dispõe sobre atendimento prioritário para pessoas com deficiência, idosos com idade igual ou superior a 60 anos, gestantes, lactantes, pessoas com crianças de colo e pessoas com mobilidade reduzida. A lei estabelece que os órgãos públicos e concessionários de serviços públicos devem oferecer informações em formatos acessíveis.
- **Lei Federal nº 10.098/2000:** Dispõe sobre normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida. Essa lei abrange diversas áreas, incluindo edificações, espaços públicos, e, de forma geral, busca garantir a acessibilidade nas vias públicas, incluindo requisitos para edificações, espaços, mobiliário urbano e transporte coletivo. Essa lei contribui para conscientizar a população sobre a necessidade de tornar os espaços urbanos acessíveis a todos.
- **Decreto nº 5.296/2004:** Regulamenta as Leis nº 10.048/2000 e 10.098/2000 e estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida em diversos setores, incluindo a mobilidade urbana. O decreto detalha questões específicas sobre acessibilidade em espaços públicos e edificações, incluindo informações em meios de transporte.
- **Lei nº 13.723/2018:** Acrescentou dispositivos à Lei nº 10.098/2000, determinando que a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios promovam campanhas de conscientização da sociedade sobre as barreiras e obstáculos enfrentados por pessoas com deficiência, visando à sua inclusão.
- **Lei Federal nº 13.724/2018:** Dispõe sobre o transporte remunerado privado individual de passageiros, incluindo serviços de bicicletas compartilhadas. Instituiu o "Maio Amarelo" como o mês dedicado à realização de ações voltadas à conscientização sobre segurança no trânsito. Embora não se concentre apenas na acessibilidade, o movimento pode incluir iniciativas relacionadas à mobilidade urbana inclusiva.
- **Lei Federal nº 10.233/2001:** Dispõe sobre a reestruturação dos transportes aquaviário e terrestre e cria o Conselho Nacional de Integração de Políticas de Transporte.
- **Lei Federal nº 11.977/2009:** Institui o Programa Minha Casa, Minha Vida, que visa facilitar o acesso à moradia a parcelas da população com menor renda. Embora não aborde diretamente bairros mistos, contribui para a inclusão social por meio do acesso à moradia.

- **Lei Federal nº 9.503/1997 - Código de Trânsito Brasileiro (CTB):** O CTB estabelece normas de trânsito para todo o território nacional. Ele reconhece a bicicleta como veículo, atribuindo direitos e deveres aos ciclistas. Além disso, o artigo 201 do CTB prevê que o órgão ou entidade de trânsito com circunscrição sobre a via poderá determinar a implantação de áreas compartilhadas entre veículos e bicicletas.
- **Lei nº 13.640/2018:** Alterou dispositivos do Código de Trânsito Brasileiro (CTB) e disciplinou o transporte remunerado privado individual de passageiros, regulamentando os aplicativos de transporte. Essa lei estabelece diretrizes gerais para a prestação desses serviços, incluindo requisitos para os motoristas, veículos e as empresas que operam os aplicativos.
- **Resolução nº 168/2004 do CONTRAN (Conselho Nacional de Trânsito):** Estabelece as normas e procedimentos para a formação de condutores de veículos automotores e elétricos, incluindo os condutores de táxis acessíveis.
- **Resolução nº 356/2010 do CONTRAN:** Define requisitos e critérios para a adaptação dos veículos de transporte individual de passageiros para utilização por pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida.
- **Lei nº 13.587/2018:** Dispõe sobre a Política Nacional de Mobilidade Urbana e destaca a necessidade de promover a acessibilidade universal no planejamento e na gestão da mobilidade urbana, incluindo a conscientização da população.
- **Resolução nº 650/2014 da ANTT (Agência Nacional de Transportes Terrestres):** Estabelece as condições de acessibilidade e segurança nos serviços de transporte rodoviário interestadual e internacional de passageiros.
- **Lei Complementar nº 141/2012 - Lei dos Conselhos de Usuários:** Esta lei complementar dispõe sobre a criação de conselhos de usuários para fiscalizar a prestação dos serviços públicos de transporte coletivo. Embora não seja exclusiva de mobilidade urbana, pode incluir questões relacionadas ao transporte público.

Essas leis federais visam garantir que as cidades promovam a acessibilidade em sistemas de transporte público, edifícios e espaços públicos, de modo a permitir que todas as pessoas, incluindo aquelas com deficiência ou mobilidade reduzida, tenham a capacidade de se deslocar com segurança e dignidade nas áreas urbanas do país. Além das leis federais, os estados e municípios também podem adotar regulamentações específicas para garantir a acessibilidade em nível local.

3.5. Acessibilidade em Mobilidade Urbana nas Leis Estaduais

Em São Paulo, assim como em outros estados brasileiros, existem leis estaduais que abordam questões relacionadas à acessibilidade na mobilidade urbana. O Estado de São Paulo tem uma legislação específica para promover a acessibilidade e garantir o direito à mobilidade de todas as pessoas. Abaixo estão algumas das leis estaduais de São Paulo relacionadas à acessibilidade na mobilidade urbana:

- **Lei Estadual nº 10.404/2000:** Esta lei estabelece diretrizes para a implementação de políticas e programas de acessibilidade em São Paulo, visando à plena integração das pessoas com deficiência na vida da comunidade. Ela também aborda a questão da mobilidade urbana acessível.
- **Lei Estadual nº 10.705/2001:** Estabelece que os edifícios públicos e privados de uso coletivo devem ser acessíveis a pessoas com deficiência, incluindo a infraestrutura de mobilidade interna e externa.
- **Lei Estadual nº 11.220/2002:** Dispõe sobre a gratuidade no transporte intermunicipal de passageiros para pessoas com deficiência comprovada no estado de São Paulo.
- **Lei Estadual nº 14.990/2013:** Institui o Programa de Acessibilidade em Edificações Públicas no estado de São Paulo, estabelecendo diretrizes para a promoção da acessibilidade em edifícios públicos.
- **Lei Estadual nº 15.055/2013:** Determina que os terminais rodoviários e ferroviários intermunicipais devem ser acessíveis a pessoas com deficiência, garantindo rampas, corrimãos e outras instalações.
- **Lei Estadual nº 16.361/2017:** Regulamenta a instalação de rampas de acessibilidade em calçadas, garantindo o livre acesso de pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida.

3.6. Acessibilidade em Mobilidade Urbana nas Leis Municipais

Assim como nas leis federais e estaduais, o Município de Matão também tem suas leis específicas relacionadas à acessibilidade em mobilidade urbana, como algumas citadas a seguir:

- **Lei Municipal nº 3.533/2004:** Dispõe sobre a autorização de concessão de passe livre para transporte coletivo urbano a pessoas entre 60 e 65 anos de idade e assegura o mesmo benefício aos maiores de 65 anos.
- **Lei Municipal nº 4.120/2010:** Institui o Plano Diretor de Trânsito, Transporte e Mobilidade Urbana do Município, incluindo a promoção da acessibilidade universal em todas as modalidades de transporte, principalmente o coletivo público.
- **Lei Municipal nº 4.358/2011:** Autoriza o subsídio integral dos valores das passagens no Transporte Coletivo de Matão, para pessoas portadoras de

transtornos mentais, usuárias do CAPS – Centro de Atenção Psicossocial de Matão.

- **Lei Municipal nº 5.246/2019:** Regulamenta e disciplina a concessão de Transporte Universitário Intermunicipal, com destino às cidades de Araraquara, Jaboticabal e São Carlos.
- **Lei Municipal nº 5.545/2022:** Institui o Programa Ruas Vivas, que consiste na destinação temporária de trechos de vias públicas para atividades de lazer, esporte, cultura e mobilidade ativa.
- **Lei Municipal nº 5.769/2023:** Dispõe sobre a implantação de ciclofaixas e ciclovias em novos loteamentos do Município.

DIRETRIZES

4. DIRETRIZES GERAIS

O Plano de Mobilidade Urbana é um instrumento de planejamento estratégico que visa orientar a gestão e a implementação de políticas públicas de mobilidade em uma determinada cidade. A Lei Federal 12.587/2012 estabelece diretrizes gerais para a elaboração desses planos. Abaixo estão algumas orientações e recursos necessários para a composição do Plano de Mobilidade Urbana do Município de Matão:

Participação Social:

Promover a participação ativa da sociedade civil, empresas e outros atores relevantes no processo de elaboração do plano.

Diagnóstico Urbano:

Realizar um diagnóstico abrangente da situação da mobilidade urbana, considerando aspectos como infraestrutura viária, transporte público, ciclovias, acessibilidade, entre outros.

Objetivos e Metas:

Definir objetivos claros e metas mensuráveis para a mobilidade urbana, alinhados com as necessidades e características específicas de Matão.

Integração Modal:

Buscar a integração entre os diferentes modos de transporte, promovendo a intermodalidade e a eficiência no deslocamento urbano.

Acessibilidade Universal:

Garantir a acessibilidade para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida em todas as modalidades de transporte.

Desenvolvimento Sustentável:

Integrar a mobilidade urbana com a preservação ambiental e o desenvolvimento sustentável, promovendo modos de transporte mais limpos e eficientes.

• Recursos Necessários:

Equipe Técnica:

Constituir uma equipe multidisciplinar, envolvendo profissionais de engenharia, urbanismo, transporte, meio ambiente, entre outros.

Coleta de Dados:

Realizar levantamento de dados sobre tráfego, transporte público, acidentes, demanda por transporte, entre outros.

Consultorias Especializadas:

Contratar consultorias especializadas, se necessário, para análises mais detalhadas em áreas específicas.

Geoprocessamento:

Utilizar ferramentas de geoprocessamento para análise espacial e mapeamento de dados relacionados à mobilidade urbana.

Instrumentos de Comunicação:

Desenvolver instrumentos de comunicação eficazes para envolver a população, como audiências públicas, consultas online, etc.

Recursos Financeiros:

Garantir recursos financeiros para a implementação das ações propostas no plano.

Legislação Local:

Conhecer e considerar a legislação municipal relacionada à mobilidade urbana.

Parcerias Institucionais:

Estabelecer parcerias com instituições governamentais, ONGs, empresas e outras entidades interessadas.

Sob tais diretrizes gerais, a elaboração do Plano de Mobilidade Urbana deve ser adaptada à realidade específica de Matão, considerando suas características, demandas e peculiaridades locais.

IDENTIFICAÇÃO DOS PRINCIPAIS PROBLEMAS

5. IDENTIFICAÇÃO DOS PRINCIPAIS PROBLEMAS

5.1. Modernização do sistema de transporte

A projeção futura para o aprimoramento do sistema de transporte de Matão implicará em diversas ações de planejamento para atualização de equipamentos e veículos, adoção de ferramentas tecnológicas de controle, monitoramento e avaliação, bem como capacidade de gestão desse sistema.

Considerando os modais a serem atendidos e sua necessidade de integração na rede de mobilidade urbana, bem como os projetos para construção de um novo Terminal Urbano, reforma da Praça e área do transporte interestadual o município deverá empreender diversas obras, com estimativa de investimentos na ordem de 120 milhões de reais, apenas para implementação. O valor efetivo das intervenções somente poderá ser fixado a partir dos respectivos Projetos Básicos e Executivos, bem como os correspondentes custos de operação e manutenção.

5.2. Organização, funcionamento e gestão dos serviços de transporte público

As diretrizes da legislação induzem à busca de priorizar o uso de transporte coletivo, de modo a reduzir o trânsito de automóveis nos deslocamentos das pessoas.

O sistema de transporte coletivo público urbano do município de Matão é operado pela empresa Viação Paraty Ltda., baseado no modo ônibus e conta com 3 linhas dentro do Município.

Destaca-se a importância da implantação de um novo Terminal Urbano, cuja localização prevista trará muita funcionalidade à rede de transporte por estar junto ao centro comercial da cidade, onde se concentram as principais demandas de mobilidade.

Observa-se que algumas áreas não são atendidas pelo serviço de transporte coletivo, havendo necessidade de um replanejamento de itinerários, evidenciando-se a possibilidade de melhorias na atual rede de atendimento ao transporte coletivo de Matão. A diretriz a ser utilizada será a da atratividade e melhor organização de linhas, pontos de ônibus e terminal urbano central para atendimento.

Também cabe a análise de integração de atendimento ao transporte coletivo de passageiros aos transportes de escolares e pacientes da saúde, na expectativa de redução de custos, além de ampliação de conforto e eficiência do atendimento.

Os serviços de transporte (passageiros, alunos e pacientes) deverão considerar as premissas contratuais:

- Planejamento de novos eixos de serviço do transporte coletivo, sem grande impacto na origem-destino atual;

- Estudar uma linha perimetral em torno do centro da cidade conectada a linhas radiais;
- Unir pontos ou zonas da cidade com alta mobilidade;
- Redefinir a quantidade de pontos de embarque e desembarque, de maneira que os usuários não caminhem distâncias superiores a 300 metros;
- Melhorar a frequência: a redução dos tempos de percurso permitirá aumentar a frequência do ônibus e desta forma reduzir os tempos de espera, ou seja, melhorar o serviço, sem aumentar os custos de exploração do sistema;
- Integrar os modais de transporte em pontos com maior demanda, com a instalação de bicicletários além de pontos para táxi e transporte por aplicativo;
- Criar bolsões de estacionamento em locais estratégicos à integração dos modais.

Na gestão do serviço, a concessionária deverá manter o serviço adequado sob as seguintes condicionantes:

- Continuidade (ou permanência), não podendo ser paralisada a sua prestação;
- Generalidade, serviço universal, padronizado e igual para todos;
- Eficiência, abrangendo qualidade, produtividade e economia (haver especialização no setor de transporte público);
- Modicidade, exigindo tarifas sustentáveis (engenharia econômica) e suportáveis (mercado e renda do público usuário);
- Cortesia no trato com o usuário.

5.3. Do uso de automóveis, motocicletas e bicicletas

O Censo do IBGE de 2022 indica que Matão possui elevado índice de transporte individual com veículos automotores, como segue:

VEÍCULOS DO MUNICÍPIO DE MATÃO - 2022 (IBGE)	
Automóvel	39.511
Caminhão	2.482
Caminhonete	5.274
Camioneta	2.281
Ciclomotor	320
Micro-ônibus	131
Motocicleta	18.535
Ônibus	454
Reboque/Semirreboque	3.129
Trator de rodas	5
Triciclo	21
Utilitário	581
Outros	22
TOTAL	72.746

Pode-se atribuir tal situação ao bom padrão de renda da população matonense [PIB per capita (2020, IBGE) de R\$ 52.800,22 e ao trajeto relativamente curto na malha urbana (algo em torno de 8 km)].

Nas vistorias realizadas pela INFRA, verificou-se uma altíssima concentração de veículos estacionados nas regiões industriais.

Pode-se citar como exemplo o entorno das indústrias Baldan e Marchesan, como se observa nas fotos a seguir reproduzidas.



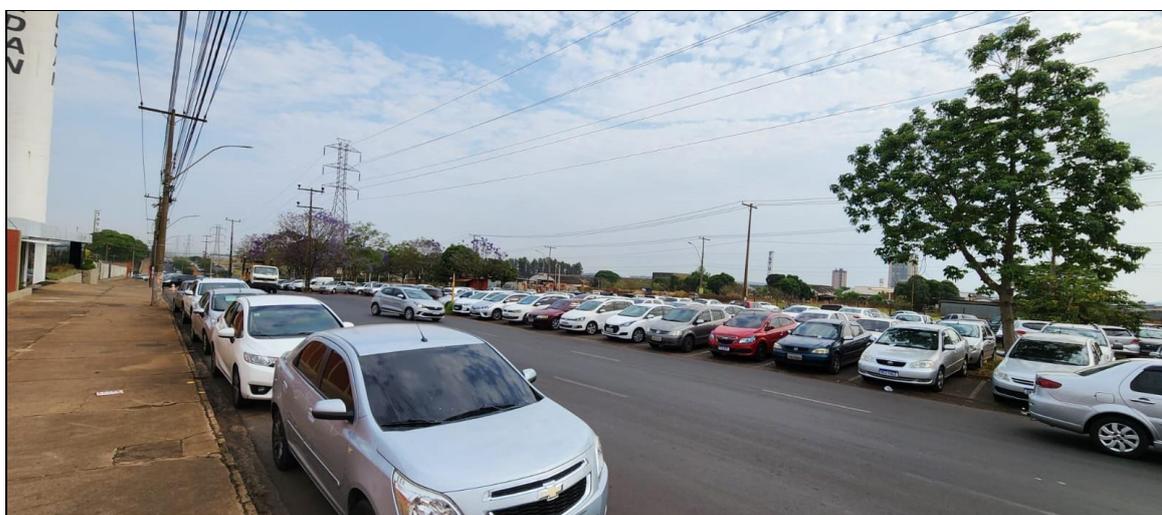
Automóveis estacionados em 45° à calçada e perpendicular ao canteiro central, em frente à Baldan



Automóveis estacionados no canteiro central deteriorado, em frente à Baldan



Canteiro central com automóveis estacionados, próximo à Baldan



Automóveis estacionados lateralmente à calçada e perpendicular ao canteiro, em frente à Baldan



Canteiro central repleto de automóveis, em frente à Marchesan



Canteiro central com automóveis e motocicletas estacionadas dentro da Marchesan



Automóveis estacionados a 45° junto ao canteiro central e à calçada em frente à Marchesan

Utilizando a metodologia de uso de fotos aéreas disponibilizadas no *Google Maps*, foi feita a contagem dos veículos, chegando-se a quantidades substantivas de 723 automóveis e 703 motocicletas, ao longo de aproximadamente 800 metros.

Tal fato conduz às seguintes conclusões:

- Em movimento, constatado em horas de pico de trânsito nas chegadas e saídas das fábricas, esses 1.400 veículos formarão uma fila congestionada de 7 (sete) quilômetros, ou fila dupla de 4 km.
- O amplo canteiro central das avenidas, fronteiro a essas duas fábricas está se prestando apenas ao estacionamento dos automóveis, deixando de ser reformado para um atraente parque linear com ciclovia central e pista de Cooper.
- Em primeira intervenção, há que se disciplinar o estacionamento adequado dos veículos, tanto cooptando as indústrias a oferecer pátios para estacionamento

privativo, quanto à redistribuição de estacionamentos racionais na malha viária adjacente.

- Em intervenções subsequentes promover a atratividade com a oferta de linha de ônibus com faixa exclusiva frontal às indústrias.



Vista aérea dos veículos estacionados na Avenida Baldan, e dentro da fábrica Baldan



Vista aérea dos veículos estacionados na Avenida Marchesan, e dentro da fábrica Marchesan

Tal fato se repete próximo às indústrias Antoniosi, Cadioli, Nutri Suco e distritos industriais.



Motos estacionadas a 45° de um lado, e do outro, automóveis sobre terreno, em frente à Antoniosi



Automóveis estacionados a 45°, em frente à Cadioli



Automóveis estacionados a 45°, em frente à Nutri Suco

5.4. Pesquisa junto à população

A INFRA preparou uma enquete para prospecção da opinião da população, com os quesitos indicados no modelo anexo.

Conteúdo da enquete:

Foram elaboradas as seguintes questões com opções de múltipla escolha e algumas dissertativas:

- 1) Qual sua idade?
- 2) Você mora em Matão? Qual bairro?
- 3) Você mora fora da cidade de Matão? Qual cidade?
- 4) Você trabalha em Matão? Em qual bairro trabalha?
- 5) Qual meio de transporte você usa para ir ao trabalho?
- 6) Quanto tempo você demora no trajeto para o trabalho?
- 7) Qual a dificuldade você encontra para sua mobilidade na cidade?
- 8) Dê sua nota para acessibilidade na mobilidade - onde 1 significa péssimo e 10 significa excelente

- 9) Usaria outro meio de locomoção além do que usa hoje?
- 10) Compartilhe sua ideia para melhorar a mobilidade da sua cidade.

Modo de divulgação da enquete:

Enquete elaborada em formulário do Google e divulgada através do site da prefeitura, do grupo de PMU da prefeitura por WhatsApp, e-mail e mensagens.

Pelo site da prefeitura



Conteúdo das mensagens via App:

“Ei, você, cidadão matonense!

Colabore com a elaboração do Plano de Mobilidade Urbana de Matão



Seu propósito é desenvolver a cidade com a participação coletiva dos moradores, ao proporcionar mais qualidade de vida e tornar as áreas urbanas mais acessíveis e sustentáveis.

Juntos, podemos desenvolver soluções que tornarão Matão um lugar melhor para todos.

Sua participação é fundamental! ❤️

Preencha o formulário abaixo com ideias e sugestões que ajudem a identificar os desafios e oportunidades em nossa mobilidade urbana.



➔ Confira no link: <https://bit.ly/45D9qGn>”

Público Alvo:

Todos os cidadãos Matonenses a partir dos 14 anos.

Resultados obtidos:

A enquete se mostrou uma ferramenta moderna e acessível a todos de forma rápida e prática, atingindo o público-alvo e obtendo informações importantes.

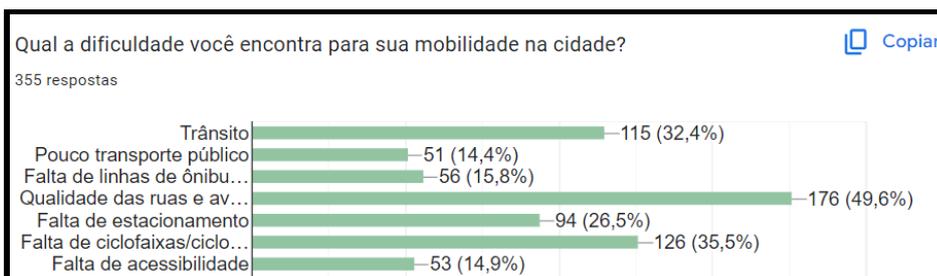
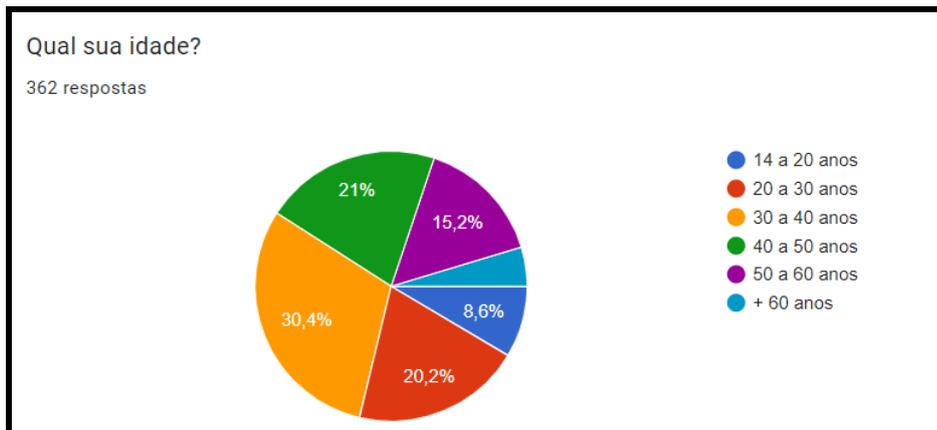
Divulgação da enquete 19/10/2023.

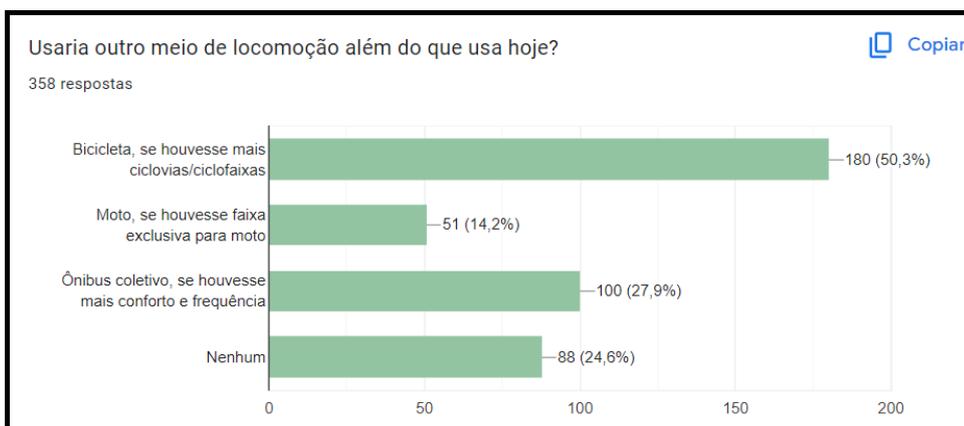
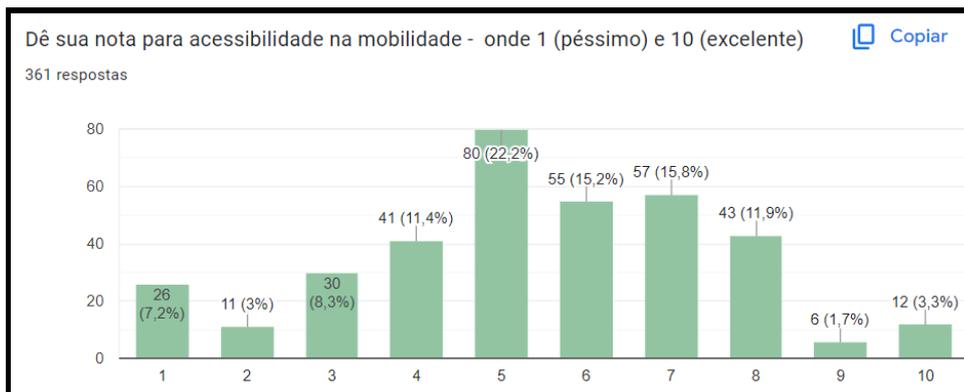
Fechamento da enquete 19/01/2024.

Obtivemos durante a pesquisa 362 respostas, equivalendo a aproximadamente 0,46% da população, onde:

- 96,7% dos participantes moram em Matão e os outros 3,3% trabalham em Matão.
- 78,3% usam transporte particular, automóvel ou moto.
- 85,8% chegam ao seu destino em até 20 minutos.
- 49,6% consideram a qualidade das ruas e avenidas como um problema na mobilidade da cidade
- 35,5% sinalizaram a falta de sistema cicloviário como um problema na mobilidade da cidade
- 32,4% o trânsito como um problema na mobilidade da cidade
- 50,3% usariam bicicleta em seus deslocamentos, se houvesse mais ciclovias/ciclofaixas e/ou mais segurança no trânsito
- 27,9% usariam transporte coletivo se houvesse melhorias, tais como, mais linhas, conforto e mais horários

As informações importantes para orientar as diretrizes a serem enfocadas neste Plano de Mobilidade Urbana foram.





ACESSIBILIDADE

6. ACESSIBILIDADE

Sugere-se à Prefeitura Municipal realizar a consolidação das leis disponíveis, em um único diploma, visando regulamentar a aplicação do equipamento urbano necessário à acessibilidade da população.

6.1. Conceitos e critérios

No cumprimento da tarefa de estudos referentes à acessibilidade para o município, o tema foi examinado através do levantamento da legislação disponível, como segue.

No contexto da Mobilidade Urbana, a acessibilidade refere-se à capacidade das pessoas de se deslocarem de forma eficiente e segura dentro de uma cidade, independentemente de suas condições físicas, econômicas, sociais ou culturais. Promover a acessibilidade na mobilidade urbana é fundamental para criar cidades mais inclusivas, sustentáveis e equitativas. Aqui estão alguns aspectos importantes a considerar nos futuros Projetos Básicos e Executivos a serem desenvolvidos:

- **Transporte público acessível:** Garantir que o transporte público seja acessível a pessoas com deficiência é um passo crucial. Isso inclui a disponibilidade de ônibus, trens, metrô e bondes com rampas de acesso, elevadores em estações e veículos projetados para acomodar cadeiras de rodas.

No Brasil, a legislação que estabelece a acessibilidade no transporte público para pessoas com deficiência inclui diversas normativas, as principais são: Lei Federal nº 7.853/1989, Lei Federal nº 10.048/2000, Lei Federal nº 10.098/2000, Decreto nº 5.296/2004, Lei Federal nº 13.146/2015.

- **Calçadas e vias públicas acessíveis:** É fundamental que as calçadas sejam bem projetadas e mantidas, com rampas, piso tátil, sinalização adequada e faixas de pedestres acessíveis. Isso não beneficia apenas pessoas com mobilidade reduzida, mas também idosos, pais com carrinhos de bebê e outros.

A acessibilidade em calçadas e vias públicas no Brasil é regulamentada por diversas leis e normativas que estabelecem diretrizes para garantir a mobilidade de todas as pessoas, incluindo aquelas com deficiência. Algumas das principais leis brasileiras relacionadas à acessibilidade em calçadas e vias públicas são: Lei Federal nº 10.048/2000, Lei Federal nº 10.098/2000, Decreto nº 5.296/2004, Lei Federal nº 12.587/2012.

- **Bicicletas e mobilidade ativa:** Promover o uso de bicicletas e caminhadas é uma maneira eficaz de melhorar a acessibilidade urbana. Ciclovias separadas, passarelas e rotas seguras para pedestres são elementos-chave.

O estímulo ao uso de bicicletas e a promoção da mobilidade ativa são temas abordados em diferentes leis e regulamentações no Brasil. Sabe-se ainda que em passado relativamente recente, o ciclismo foi muito usado em Matão, uma cidade de topografia plana, com potencial para reativa-lo.

Algumas das principais legislações relacionadas à mobilidade por bicicleta e à mobilidade ativa incluem: Lei Federal nº 9.503/1997, Lei Federal nº 13.724/2018, Lei Federal nº 13.146/2015, Lei Federal nº 10.233/2001, Lei Federal nº 12.587/2012, Plano Nacional de Mobilidade Urbana (PNMU).

- **Planejamento urbano inclusivo:** O desenho das cidades deve ser feito considerando a acessibilidade. Isso envolve a criação de bairros mistos, onde as pessoas possam viver, trabalhar e acessar serviços essenciais nas proximidades.

A criação de bairros mistos, nos quais são integradas diversas atividades, como moradia, trabalho e serviços, é geralmente uma abordagem do planejamento urbano e pode ser promovida por meio de legislações específicas, diretrizes urbanísticas e instrumentos de gestão do solo. No Brasil, não existe uma legislação federal específica que trate exclusivamente da criação de bairros mistos. Contudo, o tema é abordado de maneira mais ampla em leis e normativas relacionadas ao ordenamento do espaço urbano. Algumas leis e instrumentos importantes incluem: Lei Federal nº 10.257/2001, Lei Federal nº 11.977/2009, Lei Federal nº 13.146/2015, Lei Federal nº 13.465/2017 além de:

Plano Diretor Municipal: Cada município deve elaborar seu Plano Diretor em conformidade com o Estatuto da Cidade. O Plano Diretor é o principal instrumento de planejamento urbano e pode conter diretrizes para a criação de áreas com usos mistos, promovendo a integração de diferentes funções urbanas.

Legislação Municipal: Muitas vezes, a regulamentação específica para a criação de bairros mistos é encontrada em leis municipais e códigos de zoneamento. Essas legislações locais podem determinar as regras para o uso do solo, incentivando a diversidade funcional nas áreas urbanas.

Código de Zoneamento e Uso do Solo: Os códigos de zoneamento municipais são instrumentos legais que regulamentam como as áreas urbanas podem ser utilizadas, incluindo a permissão para diferentes tipos de atividades. Esses códigos podem conter disposições sobre bairros mistos.

A implementação efetiva de bairros mistos depende da articulação entre os diferentes instrumentos legais, do engajamento da comunidade, e da capacidade de gestão urbana por parte dos municípios. Portanto, é fundamental consultar as leis municipais específicas e os planos diretores locais para obter informações detalhadas sobre a criação de bairros mistos em uma determinada região.

- **Transporte sob demanda:** Serviços de transporte sob demanda, como táxis acessíveis e aplicativos de transporte, desempenham um papel importante na acessibilidade urbana, oferecendo opções de viagem para pessoas com mobilidade reduzida.

Estes serviços de transporte sob demanda são regulamentados por diferentes legislações no Brasil, envolvendo normas federais, estaduais e municipais. Cada município pode ter suas próprias leis e decretos para disciplinar esses serviços, como limitações ao número de veículos, tarifas, entre outros. Algumas das principais leis e regulamentações incluem: Lei Federal nº 12.587/2012, Lei Federal nº 13.640/2018, Resolução nº 168/2004 do CONTRAN, Resolução nº 356/2010 do CONTRAN incluindo Legislação Municipal: Muitas regras específicas sobre táxis e aplicativos de transporte podem ser encontradas em regulamentações municipais. Cada município pode ter suas próprias leis e decretos para disciplinar esses serviços, como limitações ao número de veículos, tarifas, entre outros.

- **Informação e comunicação acessíveis:** Disponibilizar informações sobre horários de transporte público, rotas e outras informações relacionadas à mobilidade de forma acessível a todos, incluindo pessoas com deficiência visual ou auditiva, é fundamental.

No contexto brasileiro, diversas leis e normativas regulamentam a acessibilidade à informação sobre transporte público, buscando garantir que essas informações sejam disponibilizadas de forma acessível a todos os cidadãos. Algumas dessas leis incluem: Lei Federal nº 10.048/2000, Lei Federal nº 10.098/2000, Decreto nº 5.296/2004, Lei Federal nº 13.146/2015, Lei Federal nº 13.460/2017, Lei Federal nº 12.587/2012.

- **Educação e conscientização:** Conscientizar a população sobre a importância da acessibilidade na mobilidade urbana é essencial. Isso inclui educar as pessoas sobre como interagir com indivíduos com deficiência e respeitar seus direitos.

A conscientização sobre a importância da acessibilidade na mobilidade urbana é abordada por diferentes leis e normativas no Brasil, principalmente aquelas relacionadas à promoção da inclusão e à garantia de direitos para pessoas com deficiência. Abaixo estão algumas das leis federais que se aplicam a São Paulo e que abordam a conscientização sobre acessibilidade na mobilidade urbana: Lei Federal nº 13.146/2015, Lei Federal nº 10.098/2000, Lei Federal nº 13.723/2018, Lei Federal nº 13.587/2018, Lei Federal nº 13.724/2018.

Além dessas leis, diversas campanhas educativas e ações de conscientização são promovidas por órgãos governamentais, organizações da sociedade civil e iniciativas privadas para sensibilizar a população sobre a importância da acessibilidade na mobilidade urbana. Essas iniciativas visam criar uma cultura

de respeito e inclusão, contribuindo para a consolidação de cidades mais acessíveis a todos.

- **Políticas e regulamentações:** Governos municipais e nacionais devem implementar políticas e regulamentações que promovam a acessibilidade na mobilidade urbana, bem como fiscalizar o cumprimento dessas regras.

Diversas leis e normativas brasileiras buscam implementar políticas e regulamentações que promovam a acessibilidade na mobilidade urbana, bem como estabelecer mecanismos para fiscalizar o cumprimento dessas regras. Abaixo estão algumas das principais leis federais relacionadas a esse tema: Lei Federal nº 13.146/2015, Lei Federal nº 10.098/2000, Lei Federal nº 13.587/2018, Decreto nº 5.296/2004, Resolução nº 650/2014 da ANTT, Lei Federal nº 13.723/2018.

Em relação à fiscalização do cumprimento dessas regras, cabe aos órgãos competentes, como as agências reguladoras e as autoridades municipais, estaduais e federais de trânsito (como a Agência Reguladora de Serviços Públicos Delegados de Transporte do Estado de São Paulo (ARTESP) e a Secretaria dos Transportes Metropolitanos), promoverem a fiscalização e aplicarem as sanções previstas em caso de descumprimento das normativas. Além disso, a sociedade civil também desempenha um papel importante na cobrança e na vigilância da implementação das políticas de acessibilidade na mobilidade urbana.

- **Participação comunitária:** Envolver a comunidade na tomada de decisões relacionadas à mobilidade urbana. Isso pode ajudar a identificar problemas e soluções locais específicas. Promover a acessibilidade na mobilidade urbana não apenas melhora a qualidade de vida das pessoas, mas também contribui para a redução do tráfego, a diminuição da poluição e a criação de cidades mais sustentáveis e inclusivas.

A participação da comunidade na tomada de decisões relacionadas à mobilidade urbana é fundamental para promover soluções mais democráticas, inclusivas e alinhadas às necessidades locais. Algumas leis e normativas no Brasil incentivam ou estabelecem mecanismos de participação popular na elaboração e no monitoramento de políticas de mobilidade urbana. Algumas delas incluem: Lei Federal nº 12.587/2012, Lei Federal nº 13.460/2017, Lei Federal nº 10.257/2001, Lei Complementar nº 141/2012, Lei Federal nº 12.587/2012.

TRANSPORTE COLETIVO DE PASSAGEIROS

7. TRANSPORTE COLETIVO DE PASSAGEIROS

7.1. Dados gerais

O transporte coletivo de passageiros local é feito pela empresa VIAÇÃO PARATY LTDA. Atualmente, o serviço de transporte coletivo de passageiros é feito sob contrato através de Licitação Pública Municipal, contrato licitação n.º 013/02 datado de 12 de novembro de 2002.

7.2. Frota

O serviço público atual utiliza 10 carros para transporte coletivo de passageiros em sua frota em Matão, todos eles já dotados de elevadores para pessoas portadoras de necessidades especiais, sem climatização.

Os 10 ônibus atendem a 4 linhas. São utilizados 3 ônibus para linha azul, 3 ônibus para linha verde, 3 ônibus para linha vermelha e 1 ônibus para linha Matão – São Lourenço do Turvo. Vide ilustração adiante. São 23 funcionários na operação em Matão.

O efetivo total da empresa é de mais de 1700 colaboradores em operações em várias cidades da região.

Há necessidade de modernização da frota.



Veículo típico em Matão



Atual Terminal Urbano na Praça Central de Matão

7.3. Linhas

MATÃO
TRABALHO, ORGULHO E DESENVOLVIMENTO

Cidade Secretarias ▼ Notícias Ouvidoria Contato **Acesso Rápido**

Horários de Ônibus

- Linha Azul**
- Linha Verde**
- Linha Vermelha**
- Matão > SL. Turvo**

Itinerários das linhas do transporte coletivo urbano de Matão, especificados no site da Prefeitura Municipal:

LINHA VERDE

LINHA VERDE - SENTIDO SÃO JOSÉ

Parte da Av. 07 de Setembro, Av. São Lourenço, Av. Toledo Malta, Rod. Dos Trabalhadores, Av. Bernardino Scutti, Av. Manoel Mingoranci, Rua Tomaz Spinelli, Av. Odone Marchesan, Rua Francisco Pedro Antonio, Av. Domingos Mariani, Rua Américo Vezani, Av. Manoel Mingoranci, Av. Bernardino Scutti, Rod. Dos Trabalhadores, Av. Campos Salles, Av. São Lourenço, Av. 15 de Novembro

LINHA VERDE - SENTIDO PARAISO

Parte da Av. 15 de novembro, Av. Sinharinha Frota, Av. Trolessi, Via Orlando José Scutti, Rua Alberto Bidutti, Rua Santo Nonis, Av. Antonio Gorgatti, Rua José da Cunha, Rua Alexandre dos Santos Pires, Av. Marlene D dos Santos, Av. José Antonio Vidal, Rua José Burjalle, Rua Luis G da Silva, Av. Jacyro Rosa, Av. Ver. Amauri Squisatti, Av. Jandira P. C da Silva, Av. Marlene D dos Santos, Av. Augusto Ferreira, Av. Germano Primo Pinotti, Av. Augusto Ferreira, Av. Marlene D dos Santos, Av. Jandira P. C da Silva, Av. Ver. Amauri Squisatti, Av. Jacyro Rosa, Rua Luis G da Silva, Rua José Burjalle, Av. José Antonio Vidal, Av. Marlene D dos Santos, Rua Alexandre dos Santos Pires, Rua José da Cunha, Av. Antonio Gorgatti, Rua St Nunes, Via Orlando José Scutti, Rua Alberto Bidutti, Av Trolessi, Av Sinharinha Frota, Rua Cezário Motta, Av. 07 de Setembro

LINHA VERDE - SENTIDO PARAISO VIA TORIBA

Parte da Av. 15 de novembro, Av. Sinharinha Frota, Av 28 de Agosto, Av Jorge Cecheto, Av Padre Nelson, Av Sinharinha Frota, Av Trolesi, Via Orlando José Scutti, Rua Alberto Bidutti, Rua Santo Nonis, Av Antonio Gorgatti, Rua Leonilda Francisco Persigueli, Estrada da Fazenda, Via Augusto bambozzi, Rua Cipriano Ferreira, Via Vicente Barbosa Silva, Av Antonio Gorgatti, Rua José Perlato, Av Germano Primo Pinoti.

LINHA AZUL

LINHA AZUL - SENTIDO BAIRRO ALTO

Parte da Av 07 de Setembro, Av São Lourenço, Rua José Simão Kifouri, Av. G. Maria M. Martins, Rua Guido Cardim, Rua Enzo Castelani, Rua Luiz Andreatti, Av. Napoleão Bottura, Av. Cor. Leão Pio de Freitas, Av. 15 de Novembro

LINHA AZUL - SENTIDO SANTA ROSA

Parte da Av. 15 de Novembro, Rua Cezário Motta, Av. José da Costa Filho, Rua Constatino Bastia, Av. Nelson de Moraes, Rua Achilles Chizinni, Rua Durval de Souza, Rua Gildo Nicolucci, Rua Vicente Cordoa, Av. Marcilio Cechetto, Rua Victorio Pinotti, Av. 02, Rua Milton S. Trench, Av. Benedito de Queiroz, Av. José Gonçalves, Av. João Dornellas, Rua Afonso Calegher, Rua Alfred Tadei, Rua 04, Av. Benedito Queiroz, Rua José de Paula, Av. 02, Rua Victorio Pinotti, Rua Marcilio Cechetto, Rua

Francisco Comelli, Rua Gildo Nicolluci, B107:W112 Ludwig Eckes, Rua Constatino Bastia, Av. Nelson de Moraes, Rua Manoel Gimenes, Av. Antonio Lima, Rua Sinharinha Frota, Av 07 de Setembro

LINHA VERMELHA

LINHA VERMELHA - SENTIDO POPULAR

Parte da Av. 07 de Setembro, Rua São Lourenço, Av. Padre Nelson, Rua Prudente de Moraes, Av. Carlos Mariani, Av. Américo Apoloni, Av São Paulo, Rua Pará, Av. Mato Grosso do Sul, Rua Dolvalino Agostini, Av Alagoas, Rua João Cechetto, Av. Benicio Pinto de Mendonça, Rua Pedro Gierreiro, AV. Ricardo Cardim, Rua João Cechetto, Rua Brasílio Bambozi, Av. São Paulo, Av. São Lourenço, Av Carlos Mariani, Rua José Artimonte, Av. 15 de Novembro

LINHA VERMELHA - SENTIDO MONTE CARLO

Parte da Av 15 de Novembro, Av Sinharinha Frota, Av Araraquara, Rua Izidoro Adail Botezini, Av Trolessi, Rua Amando Fechio, Rua Philomena Ciorlino, Rua Izidoro Adail Botezini, Av Rincão, Av Ibitinga, Av. Sinharinha Frota, Av Borborema, Rua Catanduva, Rua Cezário Motta, Av 07 de Setembro

LINHA SÃO LOURENÇO DO TURVO

SENTIDO: SÃO LOURENÇO DO TURVO - CENTRO (via Rodoviária)

Parte da Rua Domingos Primiano, Acesso à Rod. Washington Luís, Rodovia Carl Fischer, Rua Alberto Berliche, Av. Ludwig Eckes, Rua Carlos Guilherme Eduardo Fischer, Rua São Lourenço, Rodoviária, Av. 15 de novembro (final).

SENTIDO: CENTRO – SÃO LOURENÇO DO TURVO (via Rodoviária)

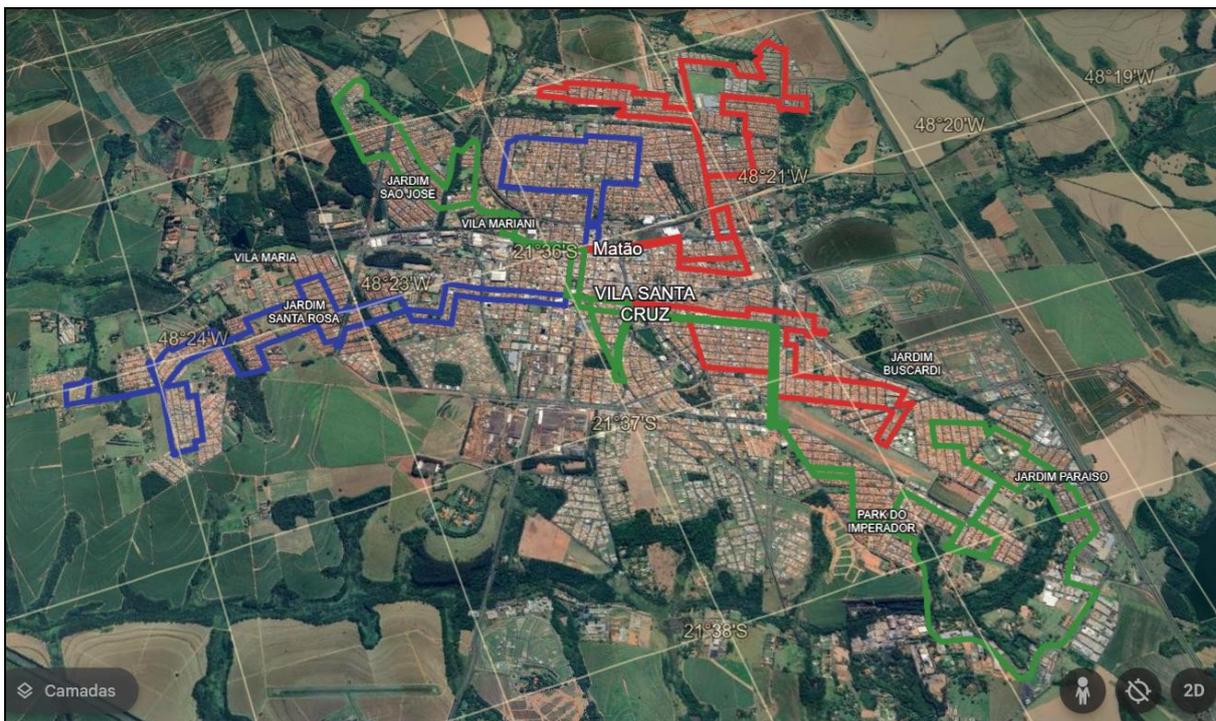
Parte da Av. 15 de novembro, Rua Prudente de Moraes, Av. 7 de setembro, Rodoviária, Rua São Lourenço, Rua Carlos Guilherme Eduardo Fischer, Av. Ludwig Eckes, Rua Alberto Berliche, Rodovia Carl Fischer, Rodovia Washington Luís, acesso à São Lourenço do Turvo, Rua Domingos Primiano (final).

Observando os trajetos no mapa, verifica-se que as linhas não são suficientes para cobrir a totalidade da cidade, sendo necessário novo estudo de itinerários/trajetos para universalizar o serviço de transporte coletivo.

As informações obtidas na concessionária Paraty indicam a seguinte utilização do transporte coletivo de passageiros:

LINHA	MÉDIAS DIÁRIAS DE PASSAGENS IDA E VOLTA (passagens contabilizadas ÷ 2 = usuários)
Azul	$662 \div 2 = 331$
Vermelha	$692 \div 2 = 346$
Verde	$824 \div 2 = 412$
S. Lourenço do Turvo	$152 \div 2 = 76$
TOTAL	$2.370 \div 2 = 1.185$

Pode-se concluir que apenas 3% dos habitantes de Matão utilizam regularmente o transporte coletivo. É um índice bastante sofrível, merecendo especial atenção.

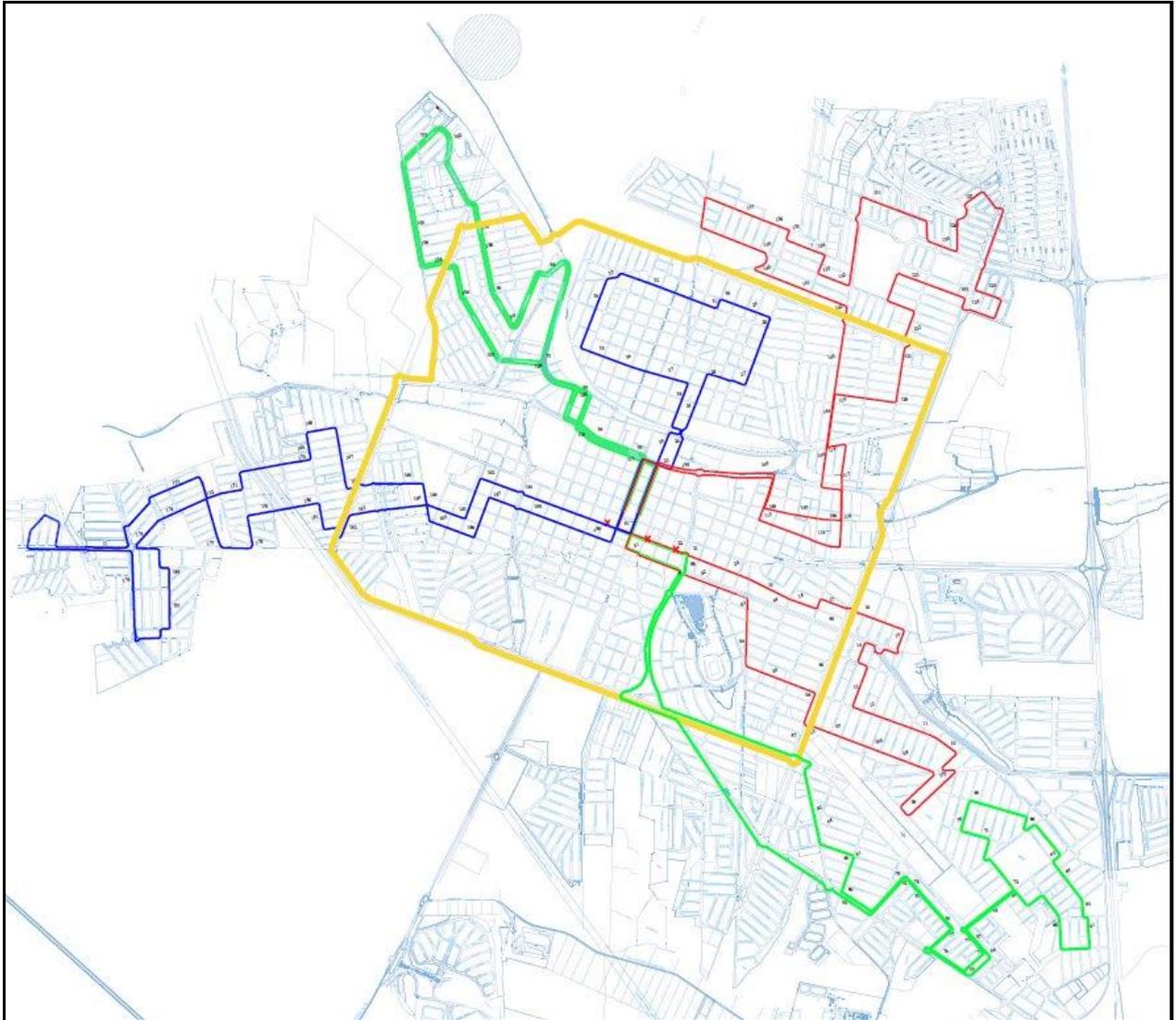


Linhas Azul, Verde e Vermelha em 2023

No entanto, considera-se adequada a quantidade de ônibus por linha para um bom atendimento, sendo capaz de promover os percursos em no máximo 30 minutos.

Na ilustração seguinte sugere-se a ampliação de linhas para o total atendimento à população. Indica-se a implantação de uma linha perimetral (amarela) que fará a

integração com as demais linhas, complementação em (azul claro) da linha azul já existente e complementação em (verde claro) da linha verde já existente, possibilitando assim o atendimento a toda população pelo transporte público. Admite-se, preliminarmente, a captura de mais 15% da população para o modal (360 passagens diárias, ida e volta).



Proposta de mudanças de itinerários das linhas Azul, Verde e nova linhas Amarela

Além deste dado de contagem efetiva de passagens, detectou-se em pesquisa realizada, o potencial de aumento dos usuários da ordem de 28%, corroborando a conclusão de ampliar o atendimento hoje prestado.

7.4. Pontos de ônibus

Hoje existem cerca de 200 pontos de ônibus na cidade todos sinalizados somente com uma placa indicativa como vemos na foto a seguir:



Para maior atratividade do setor sugere-se que seja proposta na concessão a reforma dos pontos, tornando-os mais confortáveis com cobertura e bancos. Tal feito pode ser conseguido através de parcerias público-privados ou concessão.

7.5. Análise geral

Observa-se notável alteração nos preceitos legais e aspectos sociais ocorridos nos últimos 20 anos, desde a assinatura do atual contrato do transporte público de passageiros.

É oportuno que o Poder Público Municipal promova a licitação para renovar-se a concessão desses serviços, recomendando-se a sua regulamentação previamente instrumentalizada, como já indicado, para bem atender às modernas exigências no setor, ora integrando transporte de passageiros, de estudantes, de participantes de eventos e de pacientes de saúde.

Dentre outros instrumentos de gestão do sistema de transporte e da mobilidade urbana, a lei estabelece que o Gestor Público dedique espaço exclusivo nas vias públicas para os serviços de transporte público coletivo.

CONCESSÃO INTEGRADA DO TRANSPORTE PÚBLICO DE PASSAGEIROS, PACIENTES E ALUNOS

8.1. Embasamento técnico da licitação

A Administração Municipal já está empenhada em modelar a concessão integrada do transporte público de passageiros, definida, como citado, para a gestão de:

- Transporte Coletivo de Passageiros, na área urbana.
- Transporte de Estudantes, no Município e para cidades da região.
- Transporte de Pacientes de Saúde, no Município e para cidades da região.
- Transporte fretado de participantes matonenses em eventos esportivos e culturais em geral, ocorrentes em outras cidades.

Atualmente a Viação Paraty presta tais serviços, em contratos isolados, com o faturamento mensal da ordem de R\$ 1.000.000,00 por mês. Será necessário ajustar o encerramento desses compromissos e dar início à operação quádrupla.

Para tanto, a Administração deverá contratar uma consultoria, ou desenvolver os estudos técnicos para compor cada um dos setores de atendimento:

- Definição das linhas a contratar.
- Definição da frequência e horários de operação.
- Definição dos tipos e quantidades de veículos a alocar.
- Definição das obras e serviços acessórios por conta do concessionário.
- Estruturação do corpo de funcionários necessários à operação de cada setor.
- Prazo da concessão.
- Estudo de custos diretos (investimento, operação, manutenção e BDI).
- Proposição de cenários de crescimento do mercado.
- Estudo paramétrico de subsídios cruzados em busca de tarifas viáveis.
- Definição do modelo técnico-operacional.

Na posse dos resultados desses estudos, deverá se proceder aos serviços de montagem do edital da concessão, minuta de contrato e termo de referência (projeto básico), regulamentando:

- Abrangência dos serviços em toda a cidade.
- Eventual criação de novas linhas de transporte de passageiros.
- Oferta de ônibus em quantidade compatível para atender a toda a população usuária. (Princípio da Universalização)
- Projeto de engenharia do terminal urbano, caso venha a compor as obrigações do concessionário.
- Definição urbanística dos pontos de ônibus.
- Tarifas estabelecidas através de planilha de custos.

- Formulação da equação econômico-financeira da concessão tríplice para regulamentar o equilíbrio da remuneração do concessionário mediante subsídio cruzado e, ao mesmo tempo, buscar modicidade na tarifa do transporte coletivo.
- Fiscalização geral dos serviços feita pela Prefeitura.
- Vínculo do contrato aos preceitos do Direito Público, à Lei 14.133/21 e à Lei 8.987/95.
- Definição dos direitos e obrigações das partes contratantes, inclusive Matriz de Risco.
- Disposições gerais de praxe, abordando a incidência de impostos, informações aos usuários, seguro de riscos de acidentes e responsabilidades em geral, vistorias da frota de veículos.
- Autoridade regulamentadora do serviço público.

8.2. Embasamento legal da licitação

Lei Federal 14.133/2021 – Nova Lei de Licitações e Contratos

Lei Federal 8987/1995 – Dispõe sobre o regime de concessão e permissão da prestação de serviços públicos previstos no art. 175 da Constituição Federal, e dá outras providências. (Ver anexo)

Lei Complementar Municipal N° 5.120/2017 – Dispõe sobre o Programa Municipal de Parcerias Público-Privadas e Concessões para o Desenvolvimento Sustentável de Matão (PRODEMAT), e dá outras providências. (Ver anexo)

8.3. Custos da Prefeitura com a Viação Paraty

Os valores pagos pela Prefeitura para a Viação Paraty em setembro/23 foram da ordem de R\$ 1.000.000,00 por mês, como segue.

SECRETARIA	KM	R\$	TOTAL
ESPORTE	2.438,00	7,91	19.284,58
GABINETE	4.610,00	7,91	36.465,10
SAÚDE	7.425,00	7,91	58.731,75
EDUCAÇÃO			
URBANA	33.870,30	7,91	267.914,07
RURAL	75.468	7,91	596.951,88
DIVERSOS	16.389,00	7,91	129.636,99
			994.502,94

Observe-se que tais valores deverão ser revistos a partir dos estudos de licitação para a nova concessão.

Modo de locomoção da população de Matão

Poderá ser anexado ao Termo de Referência da licitação em pauta, a análise do problema de locomoção em Matão, ora repetida.

A locomoção principal tende a ser motorizada, com intenso uso do automóvel e da motocicleta. Conforme exposto acima, o IBGE indicou em 2022, o seguinte registro a respeito:

VEÍCULOS DO MUNICÍPIO DE MATÃO - 2022 (IBGE)	
Automóvel	39.511
Caminhão	2.482
Caminhonete	5.274
Camioneta	2.281
Ciclomotor	320
Microônibus	131
Motocicleta	18.535
Ônibus	454
Reboque/Semi-reboque	3.129
Trator de rodas	5
Triciclo	21
Utilitário	581
Outros	22
TOTAL	72.746

Vê-se que automóveis, caminhonetes e utilitários perfazem 45.366 veículos, que, somados a 18.535 motocicletas, resultam no total de 63.901 veículos. É um índice expressivo, de um veículo para cada 1,24 habitantes (4 veículos para cada grupo de 5 habitantes).

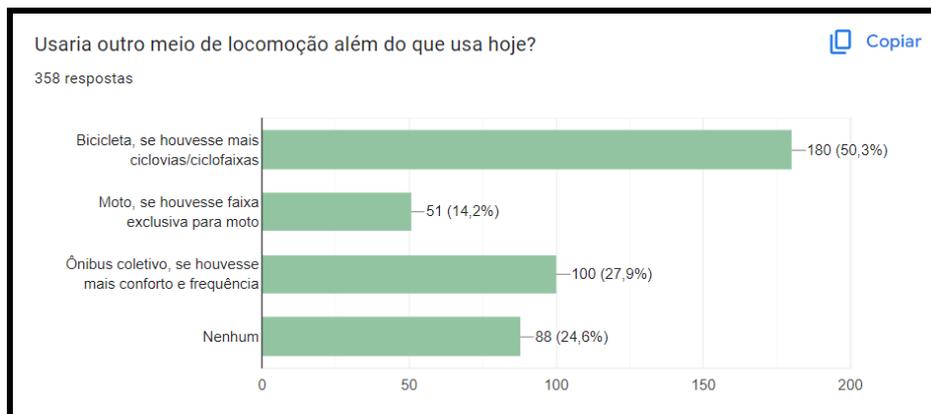
Impressionou a contagem feita pela INFRA de automóveis e motocicletas estacionados apenas nas proximidades das indústrias Baldan e Marchesan, no período de expediente. Totalizaram quase 800 automóveis e 750 motocicletas, realçando a atual opção de locomoção de pessoas na cidade. É evidente que possuir carro próprio é um anseio natural do trabalhador brasileiro. No entanto, tal fato sugere que a implantação de linhas de ônibus confortáveis servindo a região, pode constituir relevante aumento de usuários desse modal de transporte coletivo. Ora, se adotar-se o custo de uso do automóvel em R\$ 1,00/km e 10 km diários de locomoção, cada funcionário gasta R\$ 10,00/dia, podendo-se então balizar-se uma tarifa de ônibus mais atraente, conforme expectativas do Poder Público Municipal.

Por seu turno, o registro de passageiros nos ônibus de transporte coletivo é irrisório, tendo-se constatado que somente 3% dos habitantes de Matão utilizam esse modal. Isto significa que qualquer pesquisa origem-destino ofereceria dados distorcidos,

impróprios para projeções de demanda futura do modal transporte coletivo de passageiros.

Sob tais considerações, a INFRA optou por realizar a enquete já descrita, a qual, de resto, já está oferecendo cenários razoáveis para a realização de estudos paramétricos, mais adequados a tomadas de decisão. Deste modo, atendendo ao disposto nas obrigações contratuais, a INFRA organizou uma enquete para auscultar opiniões dos usuários dos diferentes modos de transporte em Matão.

Ressalte-se que a legislação federal estabelece como meta prioritária nos planos de mobilidade urbana a atração dos usuários para o transporte coletivo de passageiros. Portanto, a busca da opinião da população, inevitavelmente, torna-se um balizador para promover tal intento. Essa enquete foi efetuada via internet, com links disponibilizados no site da prefeitura e incentivado pelo núcleo gestor da Prefeitura. Abaixo segue o resultado da enquete para a demanda ao transporte de passageiros.



Constata-se que existe uma demanda reprimida de 27,9% que migraria para o serviço de ônibus coletivo. É uma oportunidade a ser explorada pela concessão.

Os principais pontos para o bom atendimento, apontados pela enquete foram:

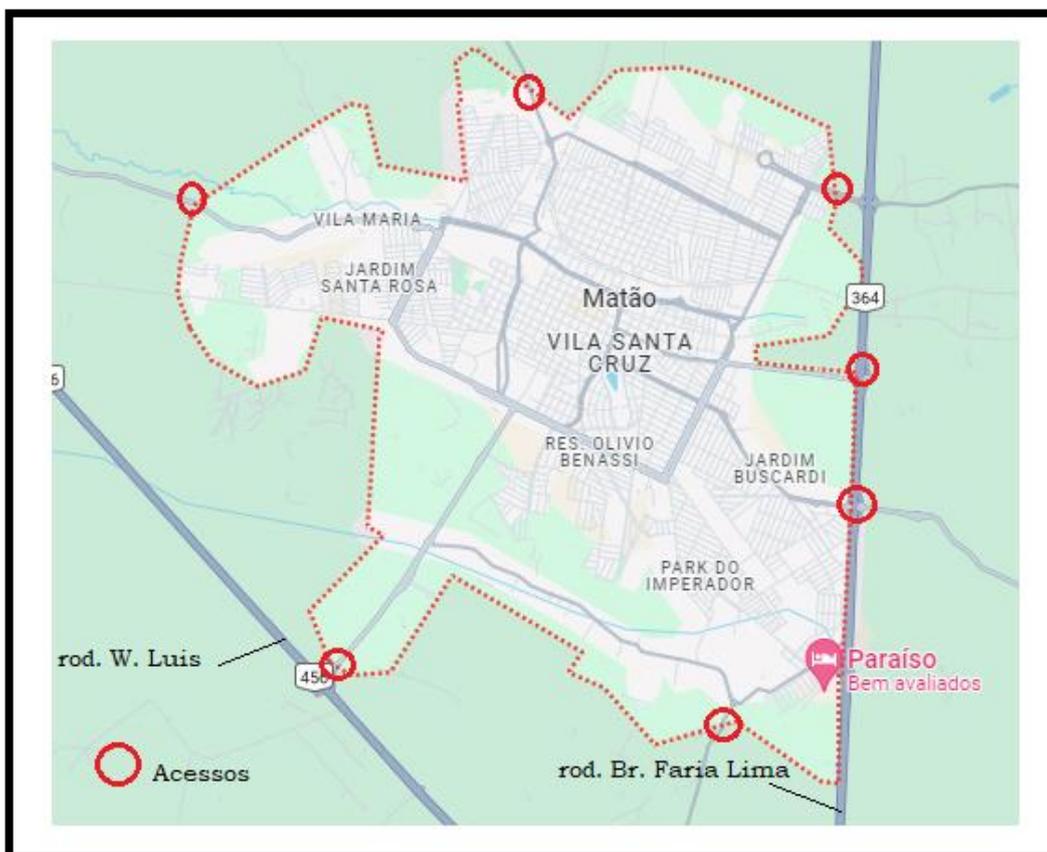
- Horários noturnos de transporte coletivo;
- Horários mais frequentes;
- Maior conforto nos ônibus;
- Mais itinerários para cobrir toda a população;
- Pontos de ônibus mais confortáveis com bancos e cobertura.

MALHA VIÁRIA

9. MALHA VIÁRIA

Diagnóstico

A cidade de Matão, situada na confluência de duas importantes rodovias estaduais, Washington Luís e Brigadeiro Faria Lima, que somadas a outras rodovias vicinais, apresentam **sete pontos** de acessos ao centro urbano (figura abaixo).



Em visitas aos pontos de acesso, constatou-se um tráfego intenso de caminhões carregados em direção às indústrias.

Em Matão está adotado em grande parte da malha viária o sistema binário de mãos de direção: mão única de locomoção em pistas simples, rua sim rua não, em prol de maior fluidez do trânsito. Não só deve ser mantido tal princípio, mas recomenda-se sua extensão para toda a cidade, principalmente no Centro de Cidade, dando aproveitamento ao esquadrejamento regular das vias públicas.

Prognóstico

- Implantação, nos locais, de placas de orientação indicando os acessos às principais indústrias.

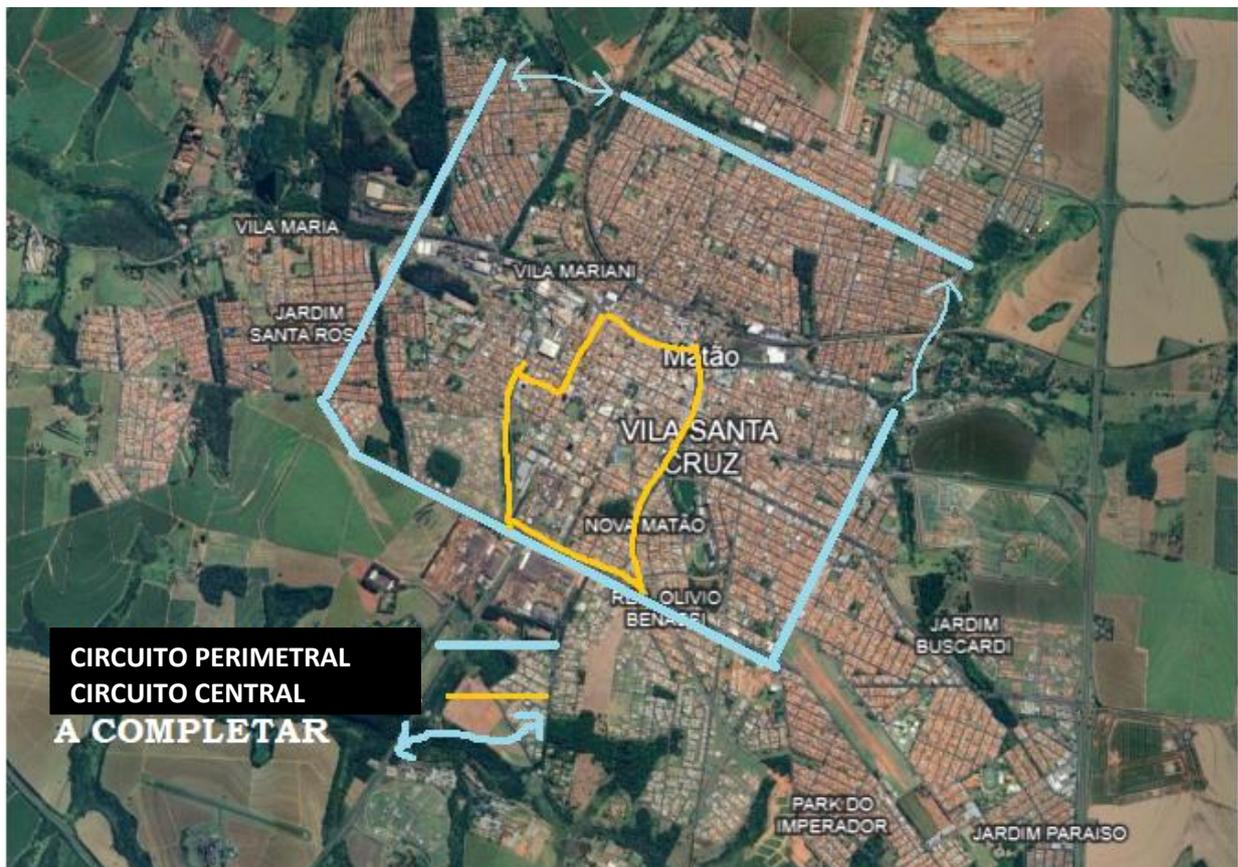
- Implantação, nas saídas das principais indústrias, placas orientação indicando os acessos às rodovias.
- Implantação de sistema binário nas vias de pista simples, em toda a cidade, principalmente na região central.

Malha Urbana

Diferentemente da maioria das cidades paulistas, o traçado viário de Matão é composto de eixos, caracterizados por largas avenidas dotadas de generosos canteiros centrais e ruas locais. A malha urbana tem desenho ortogonal seccionado apenas por duas barreiras urbanas:

- 1- O rio São Lourenço, praticamente canalizado em toda extensão da zona urbana.
- 2- O leito da ferrovia.

O desenvolvimento planejado da cidade, resultou em dois importantes elementos do sistema viário, colaborando de forma significativa com a mobilidade local – um “**circuito perimetral**” e outro “**circuito central**”.



Circuito Perimetral

Formado por largas avenidas dotadas de canteiros centrais, depende de importantes obras para o fechamento do circuito, também apresenta valiosa importância para a distribuição do fluxo pesado. As obras citadas abaixo para o fechamento e melhoria desse Circuito Perimetral necessitam de estudos de viabilidade, anteprojeto, projeto básico e projeto executivo a serem contratados pela Prefeitura.

a) Interligação entre a Av. Francisco Mastropietro e a Av. Ludwig Eckes.



- b) Duplicação da pista da Av. Ludwig Eckes entre a R. Carlos Guilherme Eduardo Fisher e Av. Angelo Belline.



- c) Duplicação pista da Av. João Marchesan entre Av. Luiz Comunhão e Av. Ludwig Eckes.



- d) Duplicação pista da Av. Trolesi entre Rod. José Viera Priosti Junior e R. Ilda Tavares da Costa.



Circuito Central

O Circuito Central, formado basicamente por ruas locais, define os limites do centro comercial de Matão.

Formado por R. Padre Nelson Antônio Romão, R. São Lourenço, R. Santo Antônio, R. Rui Barbosa, Av. Prefeito Laert Tarallo Mendes e trecho da Av. João Marchesan e Av. Baldan, o Circuito Central deve ser mantido com asfalto adequado e com toda a sinalização horizontal e vertical de acordo com a norma NBR 9050/2020.

9.1. CORREDORES VIÁRIOS

As providências para melhoria:

- Estabelecer velocidades máximas adequadas a cada função nas vias de trânsito, sempre visando à segurança quanto a colisões e atropelamentos, com cuidados especiais nos locais de grande fluxo de pedestres tais como escolas, hospitais, clubes, edifícios públicos, centros comerciais, templos, terminais de ônibus e outras atividades similares. Neste segmento, com intuito pedagógico, é

- recomendada a implantação de radares (“pardais”) para disciplinamento da observância dos condutores, sobretudo nos locais com mais riscos de acidentes.
- Implantar plano cicloviário. Eleger vias seletivas para bicicletas (“vias verdes”).
 - Implantar faixas exclusivas para motocicletas, ônibus e vans, sempre visando a redução dos conflitos com o tráfego de automóveis.
 - Aumentar as larguras de calçadas, associado ao projeto adequado desses dispositivos, tal que estas sejam planas, com pequenas declividades e não apresentem ondulações ou depressões, sempre visando o conforto dos transeuntes na locomoção, incluindo portadores de deficiências visuais e motoras, principalmente quanto ao uso de cadeiras de rodas e carrinhos de bebê. Sempre que possível aliando essas calçadas a jardins de chuva, para contribuição na drenagem urbana. A acessibilidade e o rebaixamento das calçadas deverão ser adequados às indicações da norma NBR 9050/2020.
 - Melhorar e expandir as sinalizações de trânsito, seja com placas restritivas ou de orientação, seja com pinturas no pavimento. Igualmente, será mandatório implantar placas de denominação de ruas e logradouros em todas as esquinas ou pontos estratégicos e inclusão de placas indicativas de acesso ao centro ou pontos de interesse da cidade, acesso às principais indústrias e acesso às rodovias. A sinalização horizontal necessita de melhoria na redivisão das faixas de rolamento em função de um futuro regulamento de estacionamento, incluindo a avaliação e adequação da localização das faixas de pedestres.
 - Estabelecer regulamento para o estacionamento de veículos na via pública. Prever a proibição de estacionamento de veículos em um dos lados da via pública (meios-fios), para propiciar maior fluidez ao tráfego. Atualmente, a permissão de estacionar dos dois lados da via reduz o aproveitamento da pista. A compensação desta restrição ao estacionamento de automóveis será dada por estímulo ao uso de transporte público (então mais confortável) ou ciclismo (então mais sustentável) e pela implantação de bolsões de estacionamentos públicos e privados para automóveis.
 - Buscar a eficiência da fiscalização e orientação ao trânsito, por convênios com a polícia militar e por aumento do efetivo da guarda municipal.
 - Estruturar e implantar um programa de educação no trânsito a ser transmitido em todas as escolas, principalmente no ensino fundamental.
 - Programar manutenção permanente do asfaltamento das ruas.
 - Urbanizar os canteiros centrais das avenidas principais de Matão, aparelhando-os para pedestrianismo em parques lineares (paisagismo, arborização densa, jardins, lazer etc).

9.2. Plano de compartilhamento da faixa carroçável

Diagnóstico e Prognóstico

O aumento do número de veículos demanda uma atenção especial para melhorias na infraestrutura viária, visando reduzir congestionamentos e proporcionar deslocamentos mais eficientes para todos os cidadãos.

As amplas vias públicas de Matão oferecem condições para a redivisão das faixas de rolamento, oferecendo maior fluidez ao trânsito.

O conceito fundamental a aplicar é que melhorar a fluidez, não significa buscar aumento da velocidade de percurso, mas sim a eliminação de pontos de conflito nos cruzamentos e conexões das vias, evitando paralisação de trânsito e ocorrência de acidentes.

Um exemplo típico

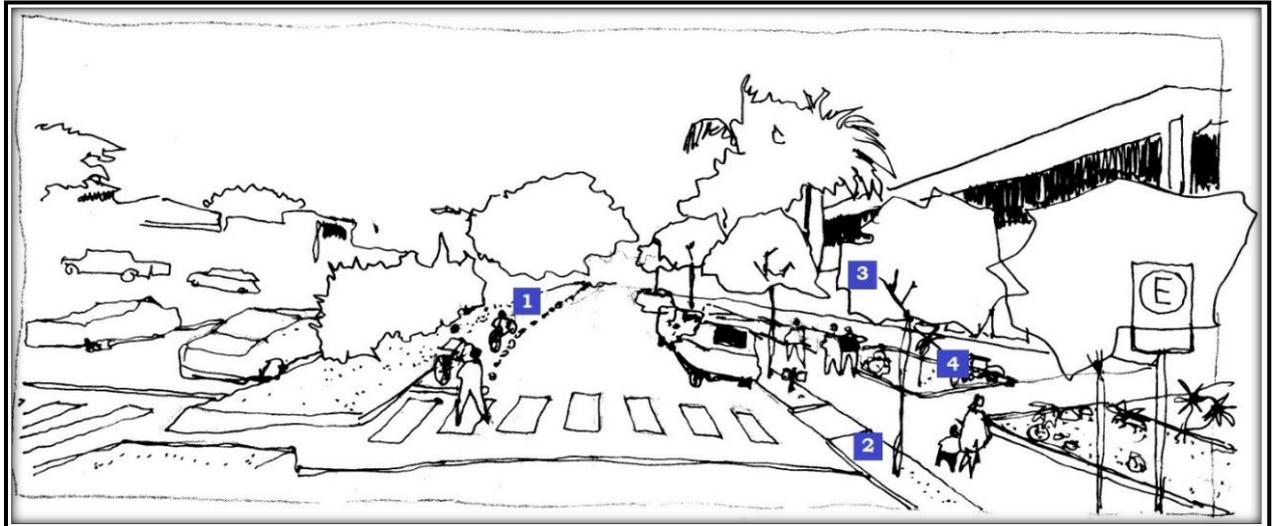
Em algumas vias verifica-se que as faixas de rolamento ficam comprometidas com estacionamento dos automóveis dos dois lados da via, sobrando apenas uma faixa carroçável para o fluxo.

Abaixo está um exemplo da Av. Siqueira Campos, onde não há sinalização horizontal. Há carros estacionados nos dois lados da via, restando pouco espaço para a fluidez do trânsito. É recomendável proibir o estacionamento em um dos lados, deixando espaço para duas pistas de rolagem e a possibilidade de se implantar uma ciclovia/ciclofaixa.



Exemplo de estacionamento dos dois lados da via atrapalhando a fluidez.

Para melhor aproveitamento das vias com tais características vide figura ilustrativa abaixo como exemplo.



Estudo preliminar exemplificativo do remanejamento do uso da via pública – Arqº Laerte Rojo

1) Ciclofaixa no leito carroçável / 2) Canteiro lateral na calçada / 3) Arborização na calçada / 4) Jardim de chuva na calçada

A partir do remanejamento dos espaços públicos, rua e calçada, adequando-os a melhores condições de mobilidade, obter-se-á adicionalmente:

- Redesenho do compartilhamento e sinalização horizontal de solo, eliminando uma faixa de estacionamento e implantando uma ciclofaixa.
- Reurbanização da calçada, denominada “passeio” em trabalhos de Urbanismo, tornando-a atraente para caminhadas com a liberação de mais áreas permeáveis (jardins de chuva) e arborização.

No centro da cidade é permitido estacionamento nos dois lados da via, sendo um lado a 45° e o outro paralelo ao meio fio.

Há que se implantar uma nova regulamentação de estacionamento, principalmente nas vias do centro da cidade para onde convergirão as principais linhas de ônibus.



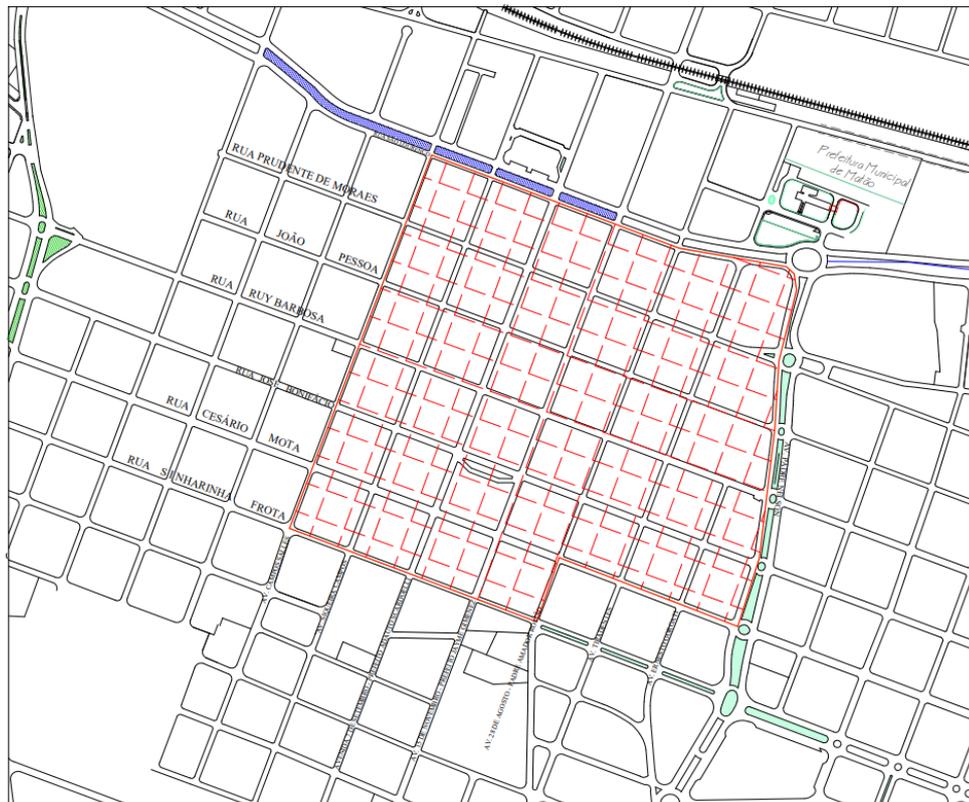
Vista da R. Rui Barbosa no centro de Matão

Outra desvantagem do estacionamento como está hoje é a carga e descarga de caminhões devido aos inúmeros comércios da área central. Como vemos na foto abaixo o Caminhão estacionado na vaga a 45° inutilizando boa parte da via carroçável.

Este problema operacional se atém a fiscalização de obediência à regulamentação dos horários para carga e descarga comercial no centro da cidade, obrigando ser o estacionamento paralelo ao meio fio.



Vista da R. XV de novembro com estacionamento de caminhão a 45°

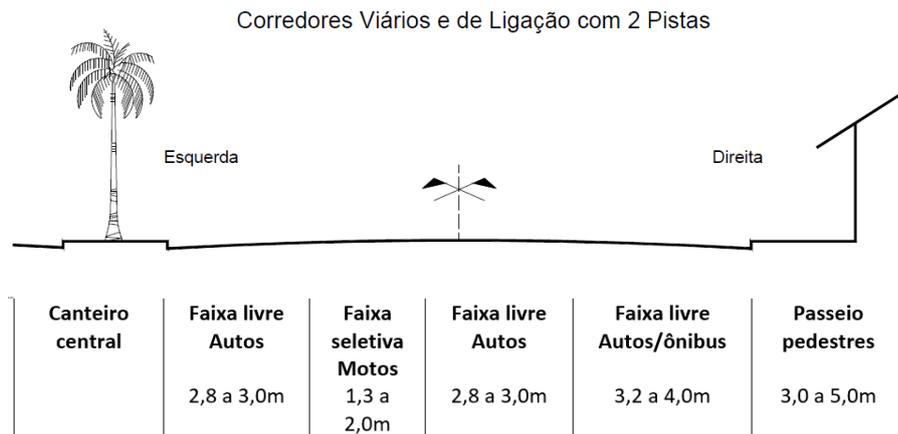


Área central sujeita à regulamentação vigente de carga e descarga - Fonte: Departamento de Mobilidade Urbana

Diretrizes

Em busca de maior fluidez do tráfego de Matão definem-se alguns conceitos a serem adotados no projeto básico que vier a ser desenvolvido. O projeto e prioridade da implantação cabem à Secretaria de Mobilidade Urbana, em conjunto com o Departamento de Trânsito. Indica-se a seguir as quatro principais avenidas a serem contempladas com os futuros projetos básicos e executivos.

O compartilhamento das faixas carroçáveis sempre deverá estar sinalizado com faixas desenhadas no chão e obedecer às características indicadas nos croquis a seguir apresentados.



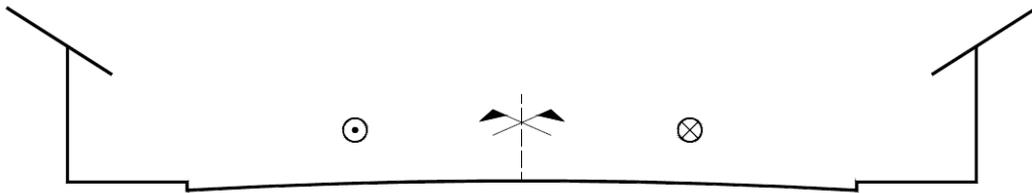
Este tipo de divisão deverá ser usado em determinadas avenidas da cidade. As prioridades são a Av. Baldan e Av. João Marchesan, seguida pela Av. Trolesi, Av. Ludwig Eckes, Av. Francisco Mastropietro.

Como ilustração de um exemplo real que pode ser adotado em Matão, vê-se a seguir a Avenida dos Bandeirantes em São Paulo, Capital, onde foi implantada faixa exclusiva de ônibus à direita e faixa exclusiva de motocicletas à esquerda entre duas faixas de rolamento para veículos automotores.



Avenida dos Bandeirantes, em São Paulo, com faixa seletiva para motos

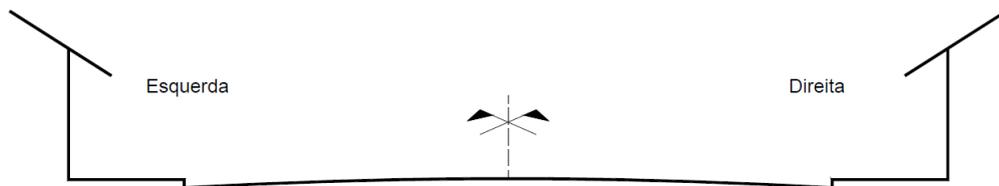
Corredores de Ligação com 1 Pista
Mão Dupla



Passeio Pedestres	Faixa seletiva de Ônibus	Faixa livre Autos	Faixa livre Autos	Faixa seletiva de Ônibus	Passeio pedestres
	3,2 a 3,8m	2,8 a 3,5m	2,8 a 3,5m	3,2 a 3,8m	3,0 a 5,0m

Este tipo de divisão pode ser usado nas Ruas da cidade de uma pista com 2 mãos de direção onde passam as linhas de ônibus, sempre lembrando que cabe ao Departamento de Trânsito, lista-las e colocar a prioridade de implantação.

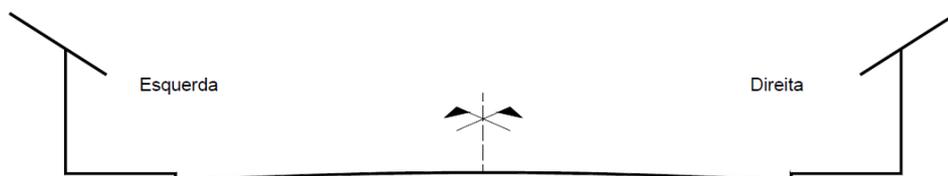
Ruas Secundárias com Mão Única
Faixa de Ciclismo Protegido



Passeio Pedestres	Faixa seletiva de Bicicletas	Faixa livre Autos	Faixa livre Autos	Estacionamento Permitido	Passeio pedestres
	2,0 a 2,5m	2,8 a 3,5m	2,8 a 3,5m	2,8 a 3,5m	3,0 a 5,0m

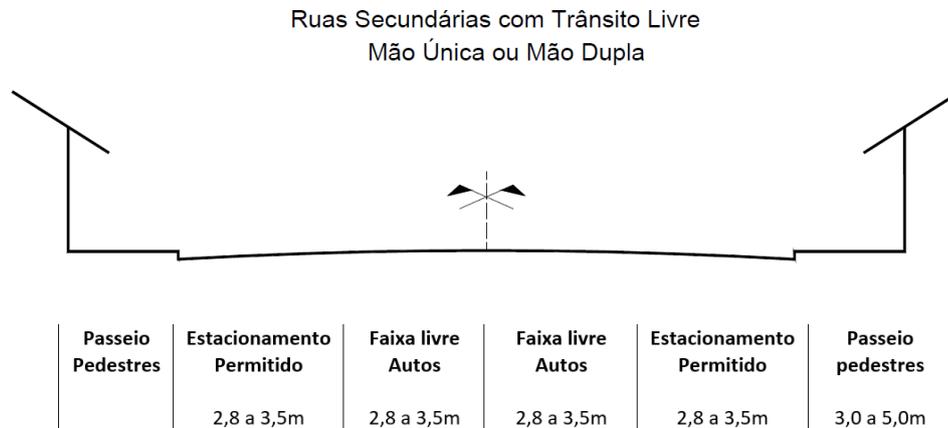
Este tipo de divisão deverá ser usado em algumas vias da cidade. Vias verdes: R. Rui Barbosa, Av. Sete de Setembro, Av. 15 de Novembro, R. Siqueira Campos, R. José Bonifácio, Av. Tiradentes, R. Ernesto Gorgati, R. João Pessoa, R. Campos Sales.

Ruas Secundárias com Mão Única
Faixa de Motociclismo Protegido



Canteiro central	Faixa livre Autos	Faixa seletiva Motos	Faixa livre Autos	Estacionamento Permitido	Passeio pedestres
	2,8 a 3,0m	1,3 a 2,0m	2,8 a 3,0m	2,5 a 3,5m	3,0 a 5,0m

Este tipo de divisão deverá ser usado em determinadas vias. R. Sinharinha Frota, Av. Prefeito Laert José Taralo Mendes e Av. Antonio Gorgatti.



Este tipo de divisão deverá ser usado nas ruas de mão única mais afastadas do centro da cidade.

9.3. Plano de manutenção permanente do pavimento

Recomenda-se recapeamento e tapa buracos, principalmente, nas ruas das áreas mais periféricas, com prioridade nas que comportam linhas de ônibus. Sempre que o recapeamento for executado, a sinalização horizontal deve ser refeita imediatamente, conforme padrões a serem apresentados.



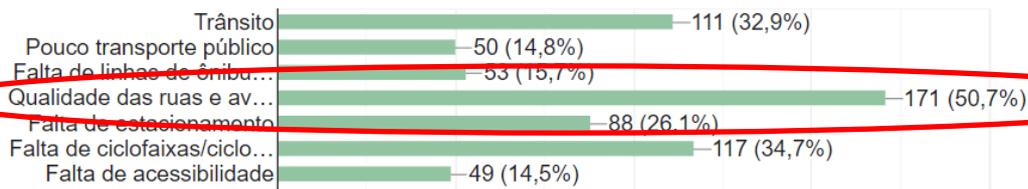
Exemplo da R. 15 de novembro quando se afasta do centro da cidade.

No resultado da enquete realizada junto à população, cerca 50% dos entrevistados avaliam a qualidade de ruas e avenidas como uma dificuldade na mobilidade urbana.

Qual a dificuldade você encontra para sua mobilidade na cidade?

 Copiar

337 respostas



9.4. Plano para redutores de velocidade

Diagnóstico

- Motoristas e Motociclistas não obedecem aos semáforos.
- Velocidade excessiva em algumas vias.

Em Matão o uso de lombadas ou ondulações transversais já se fazem necessárias e são indicadas para controlar os excessos de velocidade e dar mais segurança no trânsito.

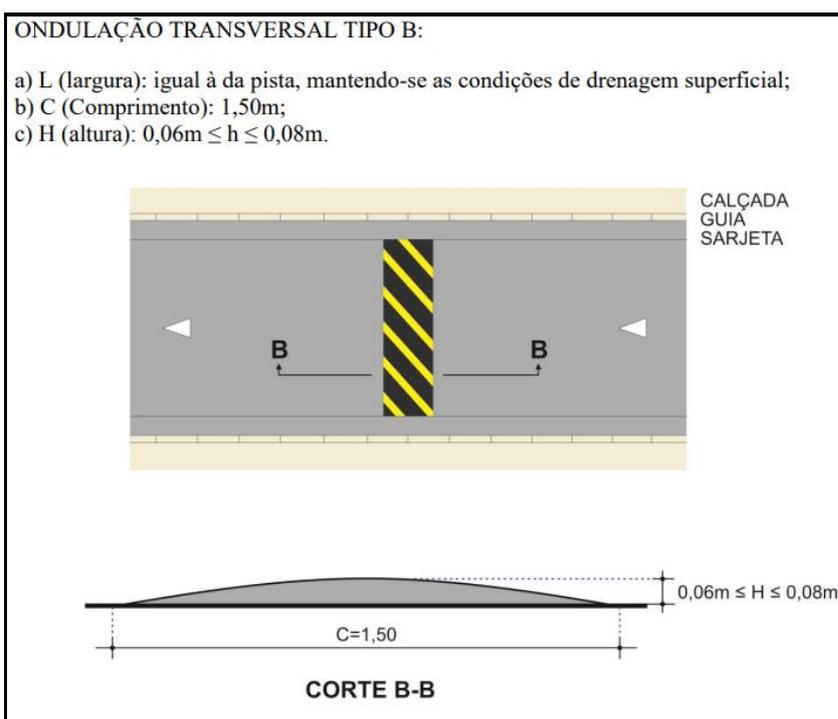
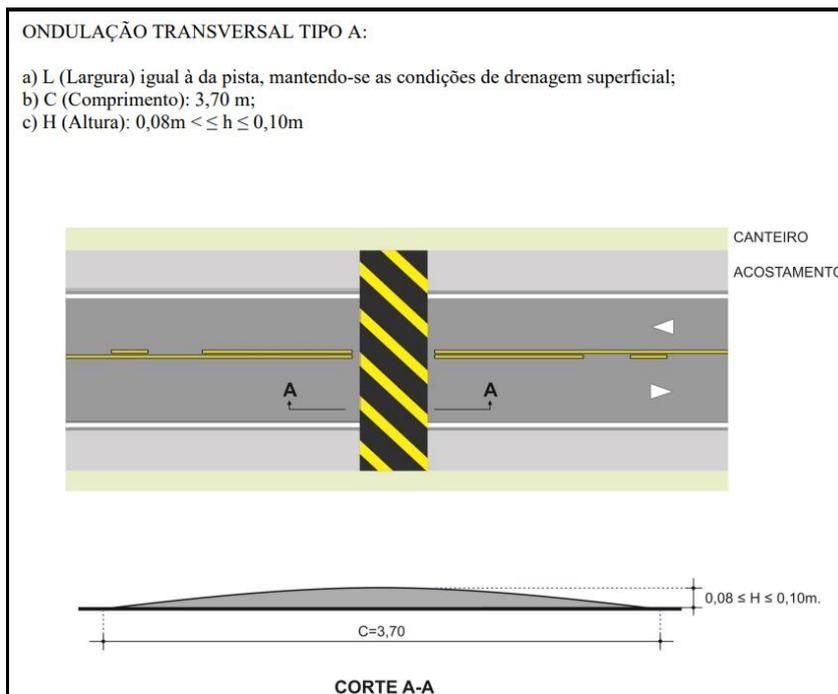
A Resolução Nº 600 do Contran estabelece os padrões e critérios para a instalação de ondulação transversal (lombada física) em vias públicas, de acordo com o Código de Trânsito Brasileiro, como segue:

São dois os tipos de Lombadas TIPO A e TIPO B:

A Ondulação transversal TIPO A: Pode ser instalada onde ocorre a necessidade de limitar a velocidade máxima para 30km/h, em:

- a) Rodovia, somente em travessia de trecho urbanizado;*
- b) Via urbana coletora;*
- c) Via urbana local.*

A Ondulação transversal TIPO B: Pode ser instalada somente em via urbana local em que não circulem linhas regulares de transporte coletivo e não seja possível implantar a ondulação transversal do Tipo A, reduzindo pontualmente a velocidade máxima para 20 km/h. Sempre obedecendo a colocação de sinalizações conforme essa mesma resolução.



Recomenda-se para a cidade de Matão a utilização de lombadas **tipo A** nos pontos onde a velocidade deve ser reduzida, principalmente próximo a escolas, hospitais, UBS's, praças e parques, a serem definidos pela autoridade de trânsito de Matão e definido a prioridade de implantação.

Outro tipo de redutor de velocidade, embora não previsto na Resolução N° 600 do Contran poderá ser uma sobressalência em toda a área carroçável nos cruzamentos mais

perigosos, formando um platô, como por exemplo na intersecção da Rua XV de Novembro com a Rua João Pessoa.

9.5. Plano para padronização de calçadas

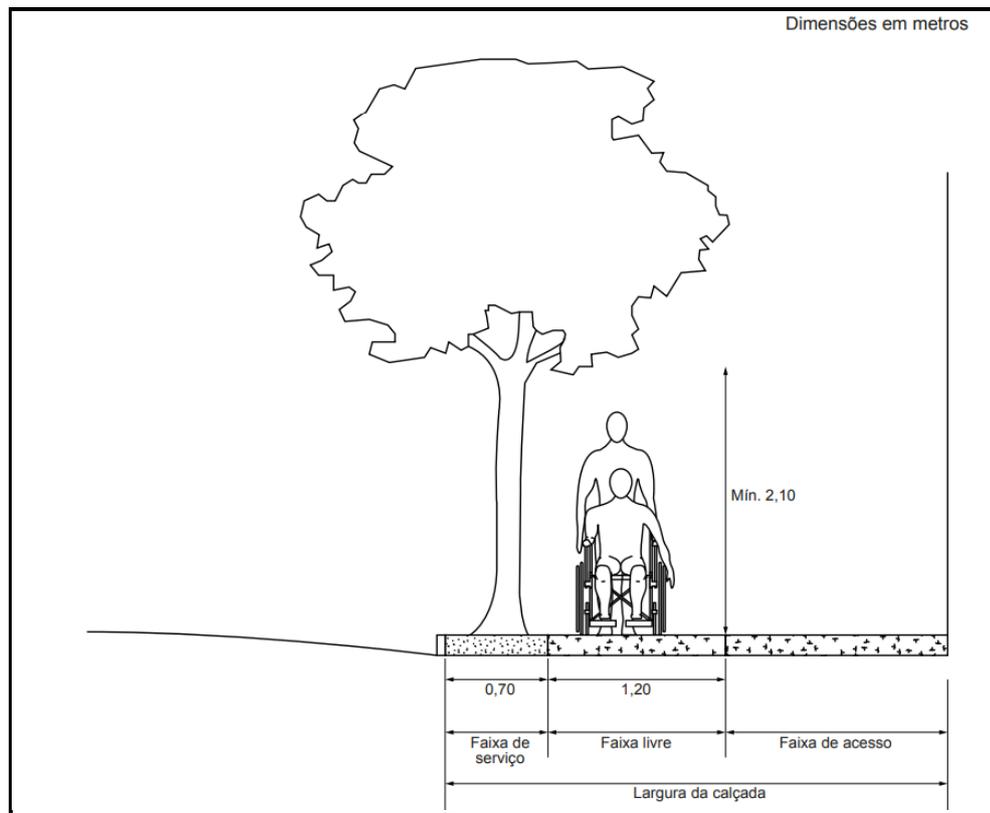
Diagnóstico

- As calçadas são estreitas, prejudicando a passagem de cadeiras de rodas ou carrinhos de bebê;
- A acessibilidade, rebaixamento das calçadas estão fora das indicações da norma NBR 9050/2020;
- As calçadas deverão ter eliminação de irregularidades para evitar acidentes.

Diretrizes

Dentro dos princípios adotados na elaboração deste plano de mobilidade urbana, observa-se que deverão ser promovidas campanhas, obras e melhoramentos, com ampliação das larguras de calçadas em determinadas ruas da cidade, cuidando do conforto dos transeuntes a pé, com e sem uso de muletas ou bengalas, ou ainda em cadeiras de rodas e carrinhos de bebê.

Deve-se adotar para as calçadas de acordo com a ABNT NBR 9050/15:



Faixas de uso da calçada – Corte (ABNT NBR 9050:2020)

A largura da calçada pode ser dividida em três faixas de uso:

- a) *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;
- b) *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;
- c) *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.

A regulamentação e fiscalização de calçadas devem ser feitas pela autoridade da Secretaria de Mobilidade Urbana, assim como a priorização da padronização das calçadas que precisam ser reformadas. Há necessidade de contratação de projetos básico e executivos. Essas obras de reforma das calçadas devem começar no centro da cidade, onde há mais estabelecimentos comerciais, após para as áreas mais periféricas.

9.5.1. Locomoção a pé

Generalidades

No intuito de induzir as locomoções a pé, é necessária substantiva arborização para sombra nas calçadas e/ou canteiros centrais, por conta do clima predominantemente quente da cidade, criando um ambiente propício para caminhadas e ciclismo, promovendo uma atmosfera que valoriza a qualidade de vida.

Para promover maior segurança nos casos de locomoção noturna, é importante oferecer iluminação pública adequada sobre as calçadas.

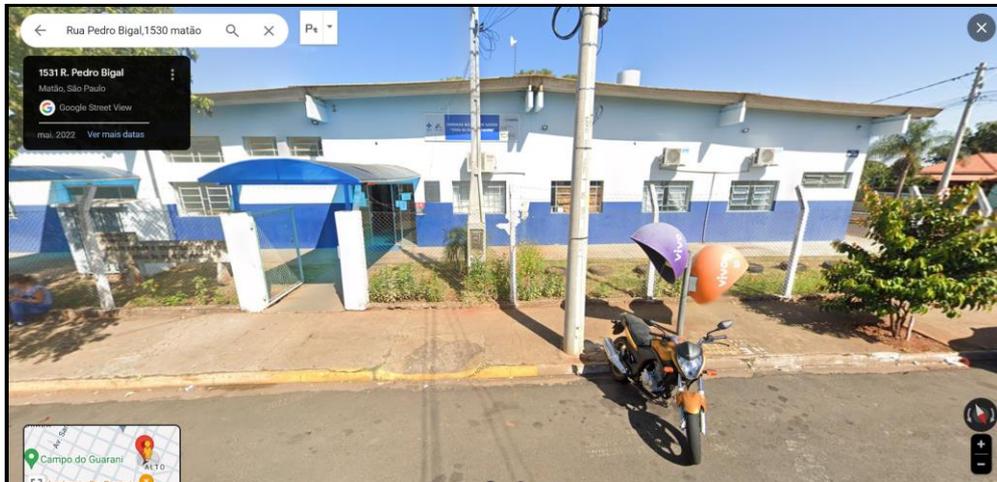
Indica-se a instalação de faixas de segurança de travessia de pedestres em locais estratégicos dos corredores viários, principalmente junto a portões de escolas, edifícios públicos, clubes, templos, centros comerciais e demais locais de grande concentração de pessoas, assim como uma campanha permanente de respeito ao uso racional de faixas de segurança, extensiva a pedestres e veículos.

De acordo com a Norma, deve-se implantar rampas acessíveis e faixas de pedestres junto a todos os semáforos, assim como faixa de serviços em passeios existentes e futuros com largura acima de 2m.

É necessária uma revisão do Código de Posturas quanto às características dos passeios públicos (declividade, degraus, tipo de material, etc), conforme citado no item anterior.

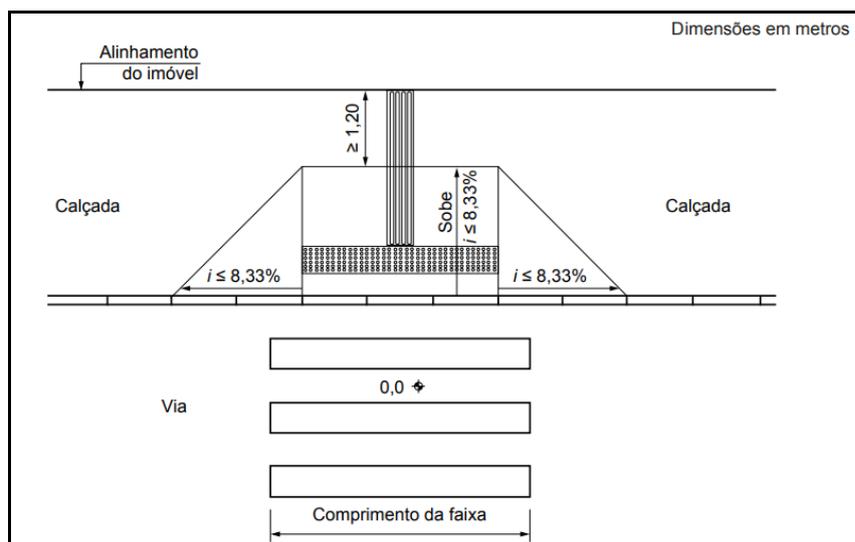
9.5.2. Rebaixamento de calçadas (Rampas de Acessibilidade)

Para as rampas de acessibilidade, caberá à Secretaria de Mobilidade Urbana identificar e ajustar os pontos onde há rebaixamentos fora da norma ABNT 9050/2020.



EXEMPLO: Rampa para cadeirantes fora do padrão e sem sinalização na UBS – Bairro Alto. Não há faixa de pedestre em frente a rampa de acesso e nem piso tátil para fornecer toda acessibilidade ao local.

Segundo a norma ABNT 9050/2020, o rebaixamento de calçadas deve ser construído na direção do fluxo da travessia de pedestres, a inclinação deve ser constante e não superior a 8,33 % (1:12) no sentido longitudinal da rampa central e na rampa das abas laterais. A largura mínima do rebaixamento é de 1,50 m. O rebaixamento não pode diminuir a faixa livre de circulação, de no mínimo 1,20 m, da calçada.



Rebaixamento das calçadas (vista superior) - ABNT9050/2020

9.6. Radares de velocidade

Adotar radares de velocidade em algumas vias de Matão é de extrema importância. A colocação de radares bem sinalizados tem a função de educar os motoristas em áreas próximas a escolas, hospitais e parques, evitando assim atropelamentos e acidentes. Definir os locais exatos e prioridade de implantação cabe à autoridade trânsito.

A Resolução 798/20, do Conselho Nacional de Trânsito (Contran), regulamenta as normas para a fiscalização da velocidade, como segue:

CAPÍTULO II DOS TIPOS DE MEDIDORES DE VELOCIDADE

Art. 3º Os medidores de velocidade são do tipo:

I - fixo: medidor de velocidade com registro de imagem instalado em local definido e em caráter duradouro, podendo ser especificado como:

a) controlador: medidor de velocidade destinado a fiscalizar o limite máximo de velocidade da via ou de seu ponto específico, sinalizado por meio de placa R-19; ou

b) redutor: medidor de velocidade, obrigatoriamente dotado de display, destinado a fiscalizar a redução pontual de velocidade estabelecida em relação à velocidade diretriz da via, por meio de sinalização com placa R-19, em trechos críticos e de vulnerabilidade dos usuários da via.

II - portátil: medidor de velocidade com registro de imagem, podendo ser instalado em viatura caracterizada estacionada, em tripé, suporte fixo ou manual, usado ostensivamente como controlador em via ou em seu ponto específico, que apresente limite de velocidade igual ou superior a 60 km/h.

§ 1º Considera-se display painel eletrônico que exibe a velocidade registrada por medidor de velocidade do tipo fixo.

§ 2º Em vias com duas ou mais faixas de circulação no mesmo sentido, deve-se instalar um display para cada faixa, em ambos os lados da via ou em pórtico ou semipórtico sobre a via.

CAPÍTULO VI DOS LOCAIS DE FISCALIZAÇÃO E DA SINALIZAÇÃO

Art. 10. Os locais em que houver fiscalização de excesso de velocidade por meio de medidores do tipo fixo devem ser precedidos de sinalização com placa R-19, na forma estabelecida nesta Resolução e no Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito - Volume I (MBST-I), de forma a garantir a segurança viária e informar aos condutores dos veículos a velocidade máxima permitida para o local.

§ 1º Onde houver redução de velocidade, deve ser observada a existência de placas R-19, informando a redução gradual do limite de velocidade conforme MBST-I.

§ 2º Deve ser instalada a placa R-19 junto a cada medidor de velocidade do tipo fixo.

Art. 11. As placas de identificação R-19 devem ser posicionadas com distância máxima relativamente aos medidores, na forma estabelecida no ANEXO IV, facultada a repetição da placa em distâncias menores.

§ 1º Em vias com duas ou mais faixas de trânsito por sentido, a sinalização, por meio da placa de regulamentação R-19, deve estar afixada nos dois lados da pista ou suspensa sobre a via, nos termos do MBST-I.

§ 2º Em vias em que haja acesso de veículos por outra via pública, no trecho compreendido entre o acesso e o medidor de velocidade, deve ser acrescida, nesse trecho, sinalização por meio de placa R-19.

§ 3º Para fins de fiscalização do excesso de velocidade, é vedada a utilização de placa R-19 que não seja fixa.

Art. 12. Quando o local da via possuir velocidade máxima permitida por tipo de veículo, a placa R-19 deve estar acompanhada da informação complementar, na forma do ANEXO V.

§ 1º Para fins de cumprimento do estabelecido no caput, os tipos de veículos registrados e licenciados devem estar classificados conforme as duas denominações descritas a seguir:

I - VEÍCULO LEVE - ciclomotor, motoneta, motocicleta, triciclo, quadriciclo, automóvel, utilitário, caminhonete e camioneta, com peso bruto total inferior ou igual a três mil e quinhentos quilogramas; e

II - VEÍCULO PESADO - ônibus, micro-ônibus, caminhão, caminhão-trator, trator de rodas, trator misto, chassi-plataforma, motor-casa, reboque ou semirreboque, combinação de veículos, veículo leve tracionando outro veículo, ou qualquer outro veículo com peso bruto total superior a três mil e quinhentos quilogramas.

§ 2º Pode ser utilizada sinalização horizontal complementar reforçando a sinalização vertical.

O controle de velocidade por radar é muito importante para o centro urbano, principalmente porque a alta velocidade é a maior causa de atropelamentos de transeuntes e de acidentes com ciclistas. O monitoramento eletrônico é essencial principalmente considerando-se o incentivo do uso de bicicletas e mobilidade ativa.

MOBILIDADE CICLOVIÁRIA

11. MOBILIDADE CICLOVIÁRIA

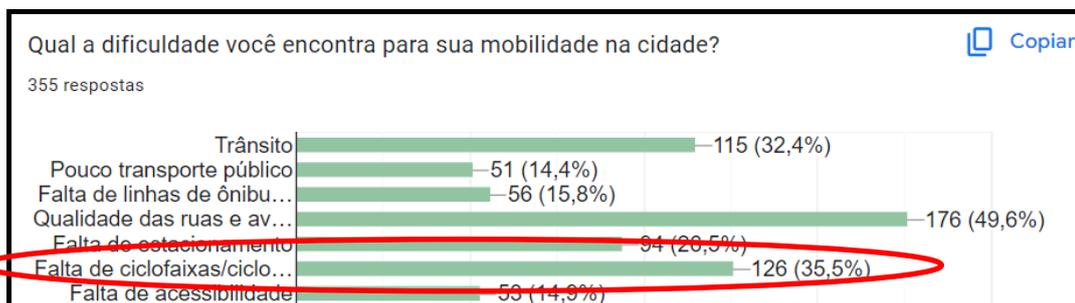
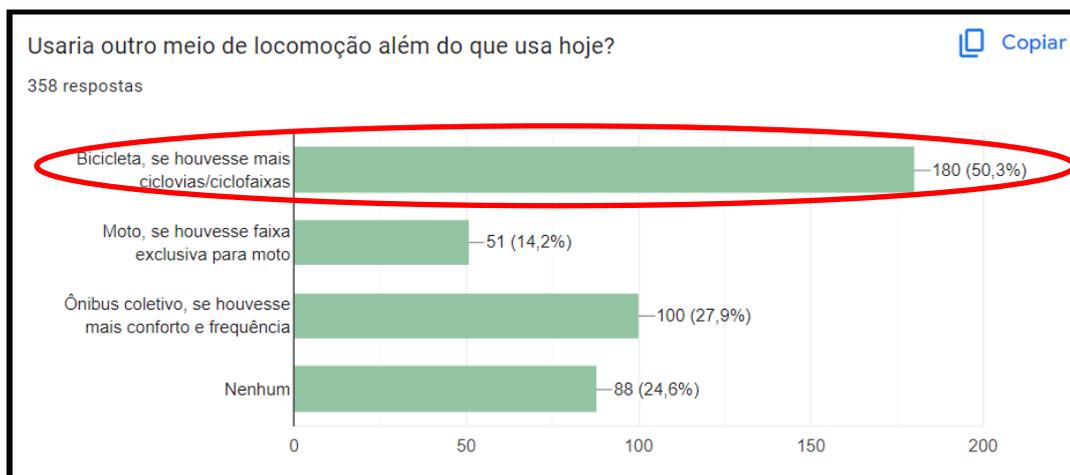
Diagnóstico

Verifica-se que há:

- Poucas ciclofaixas/ciclovias
- Pouca segurança para o ciclista

Matão é uma cidade onde a bicicleta já foi um meio de transporte muito utilizado, que acabou perdendo espaço para o automóvel e a motocicleta.

No entanto, através da enquete realizada, verifica-se que há demanda alta da população (cerca de 50%), afirmando que usaria a bicicleta se houvesse mais segurança para o ciclista com sinalização adequada em ciclovias e ciclofaixas. Seguem as prévias da enquete:



Diretrizes

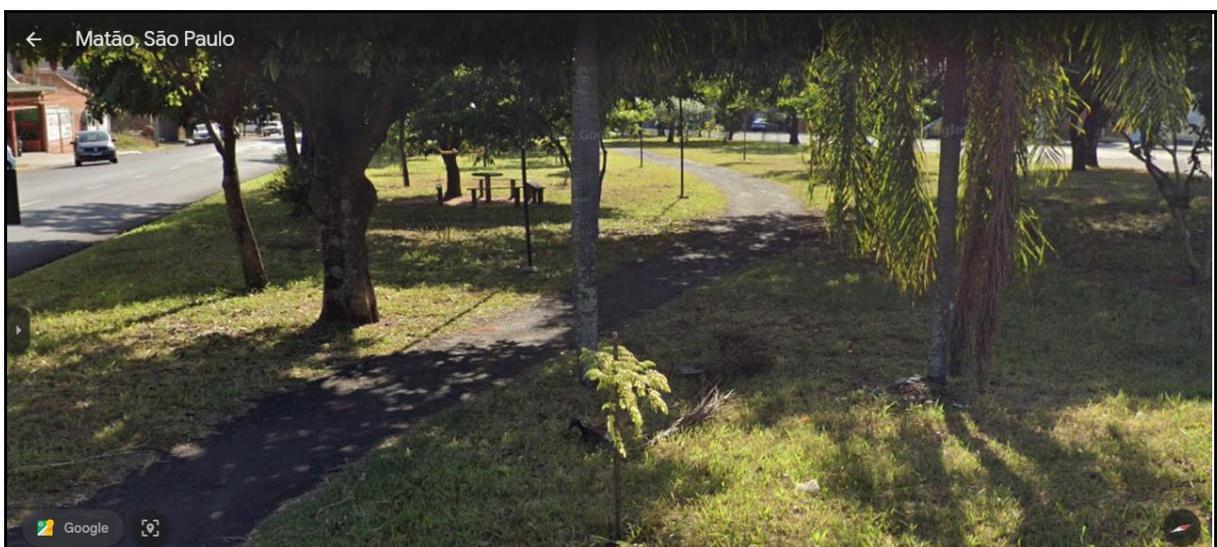
O uso da bicicleta é um meio de locomoção saudável e econômico, e incentivar o seu uso é um modo de cuidar da qualidade de vida da população e proteger o meio ambiente. Diante do exposto, é latente a necessidade da municipalidade se dedicar a

esse assunto, incentivando o uso de bicicletas, assim contribuindo para a redução do tráfego automotor e a promoção de um estilo de vida ativo.

Recomenda-se a implantação de uma rede cicloviária a partir do compartilhamento das vias existentes. Abaixo segue a sugestão para implantação da rede cicloviária da cidade utilizando os amplos canteiros centrais e ruas de interesse.

11.1. Importância dos canteiros centrais

A presença dos canteiros nos principais eixos viários, reveste-se da maior importância no processo de renovação da paisagem urbana e da mobilidade sustentável.



Um dos canteiros existentes (devidamente tratado)

O bom uso desses espaços públicos, devidamente arborizados, dotados de passeios para caminhadas e ciclovias, áreas de descanso, mobiliário adequado (academias, playground), sistema de segurança monitorado e *wi-fi* público resultarão numa rede de **Parques Lineares** conectados entre si, definindo o Circuito Perimetral.



Exemplo de ciclovía paralela à linha de transmissão, em canteiro central

O exemplo acima é um outro bom modelo para o uso do canteiro da Avenida Baldan/ Avenida João Marchesan. Matão dispõe de um estudo urbanístico desenvolvido pela Diretoria de Mobilidade Urbana para o ciclismo com o qual esta consultora concorda plenamente, assim devendo instruir o futuro projeto básico. Os projetos analisados e que serão anexados a este plano são o da Av. Trolesi e Avenidas Baldan e João Marchesan.

Analisando especificamente as avenidas Baldan e João Marchesan:

Visando a organização do uso dos canteiros e melhor aproveitamento das pistas da via pública, indica-se a retirada de estacionamento em um dos lados das avenidas, e nova divisão das faixas de rolamento.

Atentando para linha de transmissão que passa pelo canteiro na altura dessas duas indústrias, há um trecho dessa avenida onde a linha desvia e assim o canteiro poderá ser usado como um parque recreativo, com quadras, academia e outros equipamentos para população desfrutar.

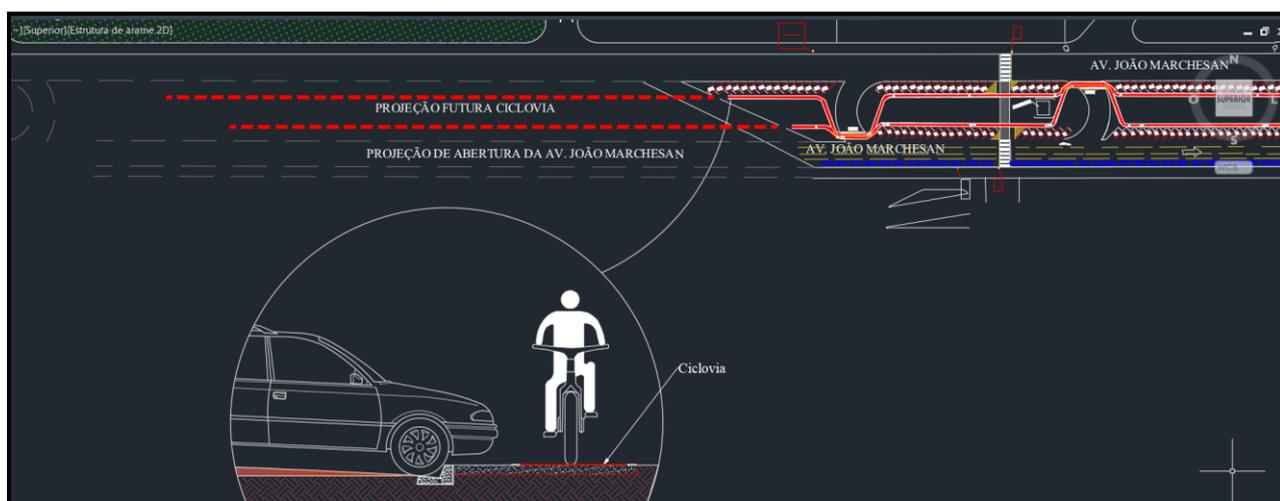
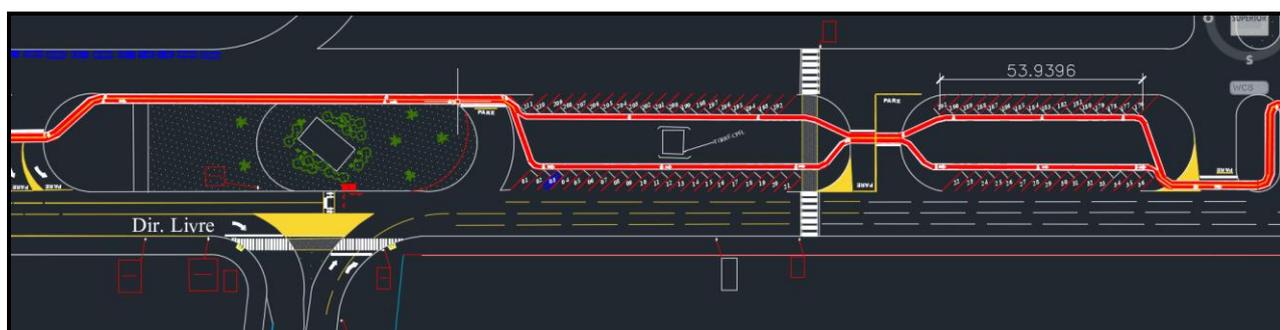
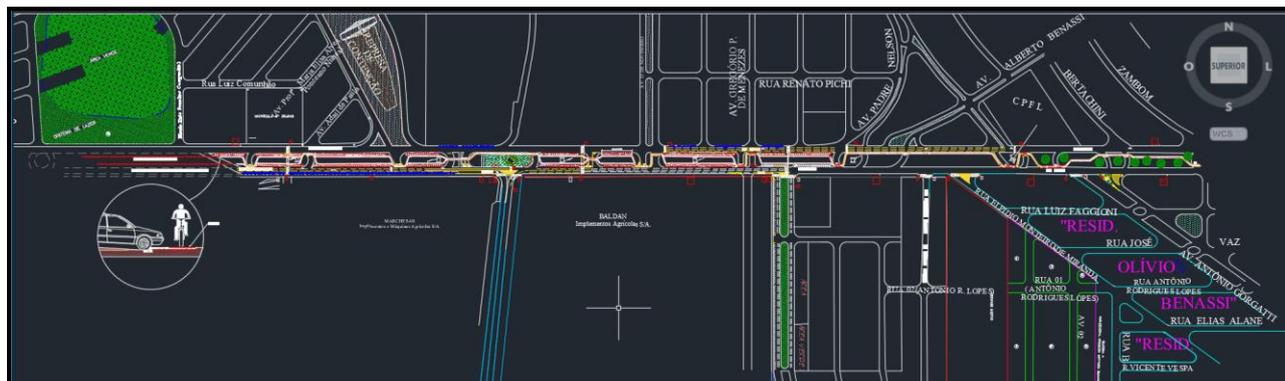
Hoje o estacionamento dos carros dos funcionários fica no canteiro central, causando congestionamento e irregularidades.

Nas diretrizes para o projeto futuro indicam-se:

- Vagas para estacionamento a 45 graus;
- Uma ciclovía, e
- Pistas livres para implantar
 - uma faixa exclusiva de ônibus,
 - uma faixa fixa de motocicletas, e
 - 2 faixas para automóveis, conforme croquis do item 14.1.

Ainda, como sugestão no estudo apresentado, considera-se uma faixa de 3 metros lindeira à faixa de estacionamento a 45 graus, para segurança das manobras dos automóveis.

Abaixo o anteprojeto da Secretaria de Mobilidade Urbana que está coerente, visa a solução do problema e deve ser levado em consideração para o projeto básico e executivo.



10.2. Sugestão para a rede cicloviária – Parques Lineares e Vias Verdes

Sugere-se uma rede cicloviária capaz de oferecer um novo desenho urbano, através da implantação de *Parques Lineares* e *Vias Verdes*, cuja idealização descreve-se a seguir.

Todos esses parques formarão um Circuito Perimetral de Parque Lineares interligados.



O circuito perimetral conectado às vias verdes

Parques Lineares

Com intervenções simples, as grandes avenidas existentes que formam o circuito perimetral já descrito, consolidariam o padrão de integração da mobilidade urbana de Matão.

Ao longo do Circuito Perimetral idealiza-se a implantação de um Parque Perimetral subdividido em quatro segmentos: Parque Linear Norte formado pela R. Francisco Mastropietro, Parque Linear Sul formado pela Av. João Marchesan e Av. Baldan, Parque Linear Leste formado pela Av. Trolesi, Parque Linear Oeste formado pela Av. Ludwig Eckes. O Parque Perimetral deve conter o circuito das ciclovias idealizadas, canteiros com quadras, academias e etc. a serem definidos em um projeto básico e executivo a partir destas diretrizes.

Vias Verdes

Compondo o Sistema Cicloviário, indica-se a implantação de ciclofaixas, internas ao Circuito Perimetral, conectadas as ciclovias/ciclofaixas do Parque Perimetral.

As vias com ciclofaixas deverão ser devidamente sinalizadas, arborizadas, dotadas de iluminação diferenciada, sistema de segurança controlada, conectando pontos de especial interesse e áreas públicas (praças, escolas e serviços públicos).

As ruas onde devem ser implantadas as vias verdes são:

Av. Padre Nelson Antônio Romão, Av. Sinharia Frota, Av. 15 de novembro, Av. Daniel Antonio Brito, Av. Bortolo Biava, R. Itápolis.

Diretrizes

Considerando que para a malha viária interna ao Circuito Perimetral predominam as vias locais, indica-se o modelo de rua secundária com mão única e uso de ciclofaixa, conforme figura.



Modelo de ciclofaixa a ser aplicado em Vias Verdes

Considerações sobre o sistema ciclovitário

A implantação de ciclofaixas ou ciclovias não deverá interferir perigosamente com os demais modais de locomoção. Por isso, no caso de Matão, fica aqui recomendado que tais dispositivos acompanhem as aqui denominadas Vias Verdes, que são as artérias mais largas. Não deve ser esquecido que os estudos viários não devem se subordinar a pesquisas origem destino. Como bem recomenda o consultor norteamericano Lionel Odier, “ofereça uma via que ela se viabiliza sozinha”.

A densidade demográfica de Matão é bastante uniforme, sem verticalização, sugere a não necessidade de estudos origem-destino para bicicletas.

10.3. Integração modal

A integração entre os diferentes modos de transporte, a intermodalidade, uso dos ônibus, automóveis, motocicletas, bicicletas e pedestres visará um sistema de

mobilidade eficiente e sustentável. O núcleo das proposituras é no incentivo ao crescimento da demanda pelo transporte coletivo e cicloviário.

Para tanto, há necessidade de conexão aos terminais de ônibus:

- Bicicletários
- Bolsões de estacionamento
- Sistema cicloviário

10.4. Legislação referente ao uso de bicicletas na mobilidade urbana

Focando na acessibilidade de mobilidade urbana envolvendo o uso de bicicletas como meio de transporte importante, destacamos as legislações referentes ao uso de bicicletas na mobilidade urbana, as quais tecem um arcabouço para o presente plano.

Lei nº 9.503/1997 - Código de Trânsito Brasileiro (CTB):

Em relação à mobilidade urbana com bicicletas, o CTB dedica alguns artigos para regulamentar a circulação de bicicletas no trânsito. Como, por exemplo os artigos 59 e 59.

Lei nº 12.587/2012 - Lei de Mobilidade Urbana:

Tema abordado nos artigos 6º e 23.

Plano Nacional de Mobilidade Urbana (PNMU):

O Plano Nacional de Mobilidade Urbana (PNMU) é um instrumento previsto na Lei nº 12.587/2012, que estabelece as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana. O PNMU tem como objetivo orientar o planejamento e a execução de políticas de mobilidade urbana nos municípios brasileiros, considerando diversos modos de transporte, inclusive a mobilidade por bicicletas. Segue alguns pontos relevantes relacionados ao uso de bicicletas no contexto do PNMU:

➤ ***Integração Modal:***

O PNMU incentiva a integração entre os diversos modos de transporte, incluindo a mobilidade não motorizada, como o uso de bicicletas. A promoção da intermodalidade é uma diretriz importante para otimizar o deslocamento nas cidades.

➤ ***Infraestrutura Ciclovária:***

O PNMU destaca a importância da infraestrutura ciclovária como parte integrante do sistema de mobilidade urbana. A construção de ciclovias, ciclofaixas e demais infraestruturas destinadas ao trânsito de bicicletas é incentivada como forma de garantir a segurança e a fluidez desse modal.

➤ ***Integração com o Transporte Público:***

O plano estimula a integração entre o transporte público e os modos não motorizados, incluindo o uso de bicicletas. A instalação de bicicletários em estações de transporte público, por exemplo, é uma medida que favorece a intermodalidade.

➤ ***Incentivo ao Uso de Bicicletas:***

O PNMU promove o uso da bicicleta como meio de transporte sustentável e saudável. Incentiva a criação de políticas públicas que estimulem o uso desse modal, como campanhas educativas, sistemas de compartilhamento de bicicletas, entre outros.

➤ ***Inclusão no Planejamento Urbano:***

O planejamento urbano deve considerar a mobilidade por bicicletas, garantindo a inclusão desse meio de transporte nos projetos de infraestrutura viária e nas políticas de mobilidade.

É importante observar que as diretrizes específicas podem variar de acordo com a realidade de cada município, mas o PNMU, de maneira geral, busca promover uma mobilidade mais sustentável e inclusiva, considerando a bicicleta como parte fundamental desse cenário.

Legislação aplicada:

- **Lei nº 13.724/2018:** *Programa Bicicleta Brasil (PBB)*
- **Lei Ordinária nº 5.769/23:** *Ciclovias e ciclofaixas em novos loteamentos de Matão*
- **Lei Ordinária nº 4.120/10:** *Educação para a mobilidade urbana.*
- **Lei Ordinária nº 3.800/2006:** *Parques lineares, vias de circulação de pedestres e ciclovias.*

MOBILIDADE, PAISAGEM URBANA E QUALIDADE DE VIDA



Visão da R. Daniel Antônio de Brito em frente ao Ginásio

Não obstante, função dos estudos da INFRA ora relatados, procede-se às seguintes análises e sugestões a serem levadas em conta para o projeto básico e executivo.

Diagnóstico

Para a área externa, o local próximo ao centro comercial somado ao grande fluxo de carros e a alta velocidade praticada, implica em problemas quanto à segurança de pedestres e ciclistas.

Para a área interna, a topografia irregular é responsável pelas condições desfavoráveis para a mobilidade e acessibilidade dos usuários. A presença de carros de lanches junto ao passeio da R. Itápolis, em dias normais, prejudica o fluxo viário além de deteriorar a paisagem local.

Diretrizes e sugestões

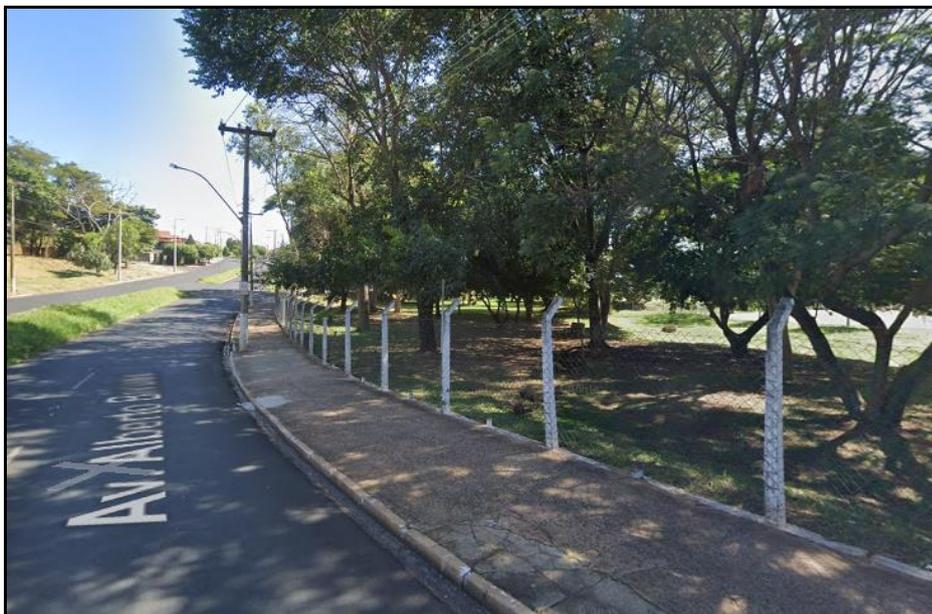
Para a área externa:

- Remanejamento do sistema viário atual a partir do redesenho das intersecções viárias objetivando maior segurança aos pedestres e ciclistas;
- Estudo para implantação de lombadas Tipo A nas vias Bortoldo Biava e Padre Nelson Antônio Romão, sentido bairro-centro;
- Implantação de Ciclovias/ciclofaixas em todo entorno do Parque;
- Estudo para implantação de ponto de conexão ônibus/bicicletas dotado de cobertura e bicicletário;
- Fechamento da R. Itápolis.

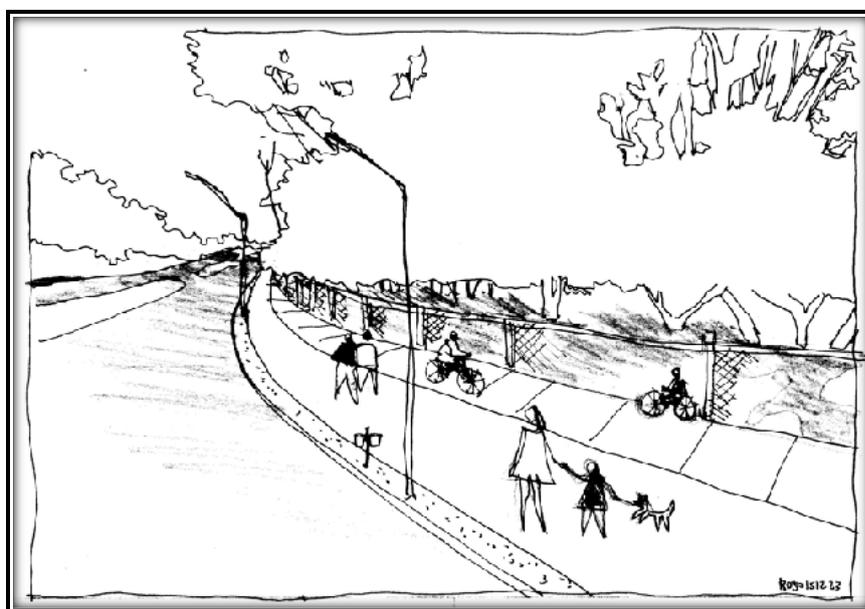
Para a área interna:

- Implantação de calçadão na R. Itápolis adequando-o à eventos culturais, exposições, feiras e shows;
- Remanejamento dos carrinhos de lanche, favorecendo a circulação entre eles;

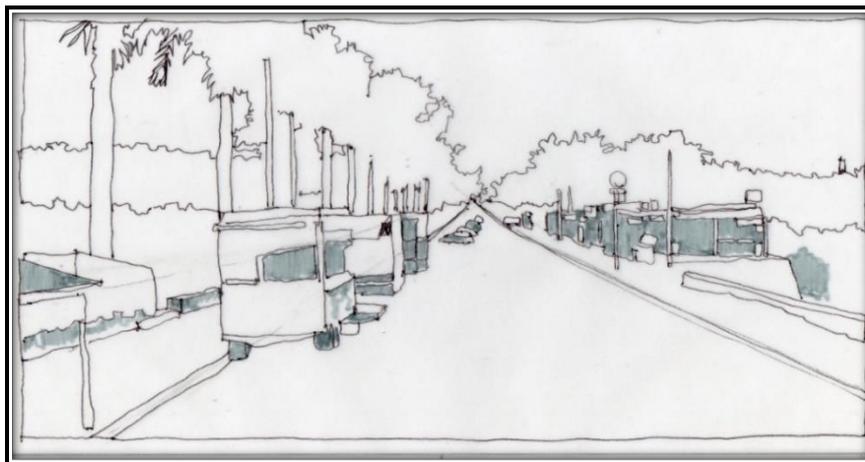
- Remodelação da Praça Alfredo de Paiva Garcia adequando-a a diferentes funções, como estacionamento e shows ao ar livre;
- Implantação de palco suspenso;
- Implantação de rampas dotadas de corrimões em todos caminhos de pedestres;
- Remanejamento do fechamento da área possibilitando a implantação de ciclovia e mobiliário urbano (figuras a seguir).



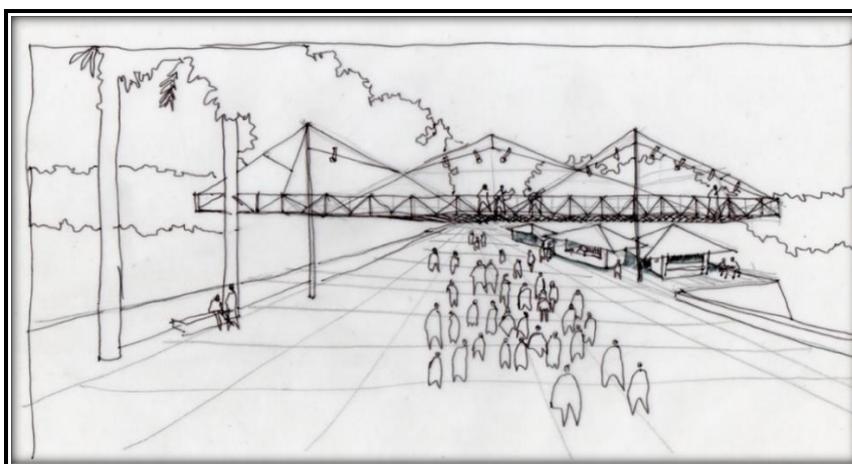
O entorno do Parque hoje



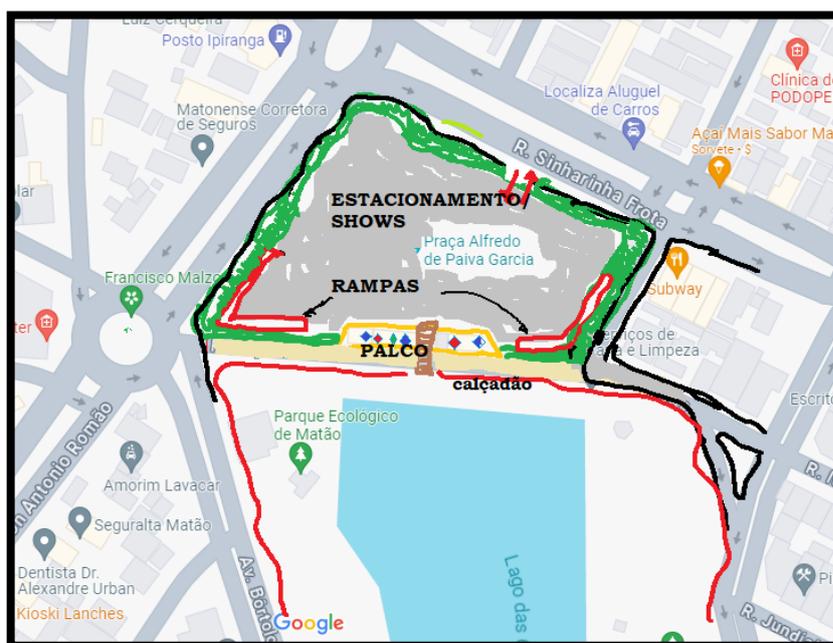
Esboço de sugestão de melhorias - Arqº Laerte Rojo



A R. Itápolis hoje (esboço) - Arqº Laerte Rojo



A R. Itápolis, em esboço, com sugestão de melhorias - Arqº Laerte Rojo



O Parque e as interferências propostas - Arqº Laerte Rojo

11.2. Terminal Urbano

A área do Terminal Urbano, situado na Praça da Matriz, necessita reurbanização.

Dos estudos atualmente disponíveis na Prefeitura, um deles refere-se à implantação de um Terminal Urbano na Av. Rui Barbosa, junto a Praça da Matriz, principal praça da cidade e outro à Revitalização da Praça Central.

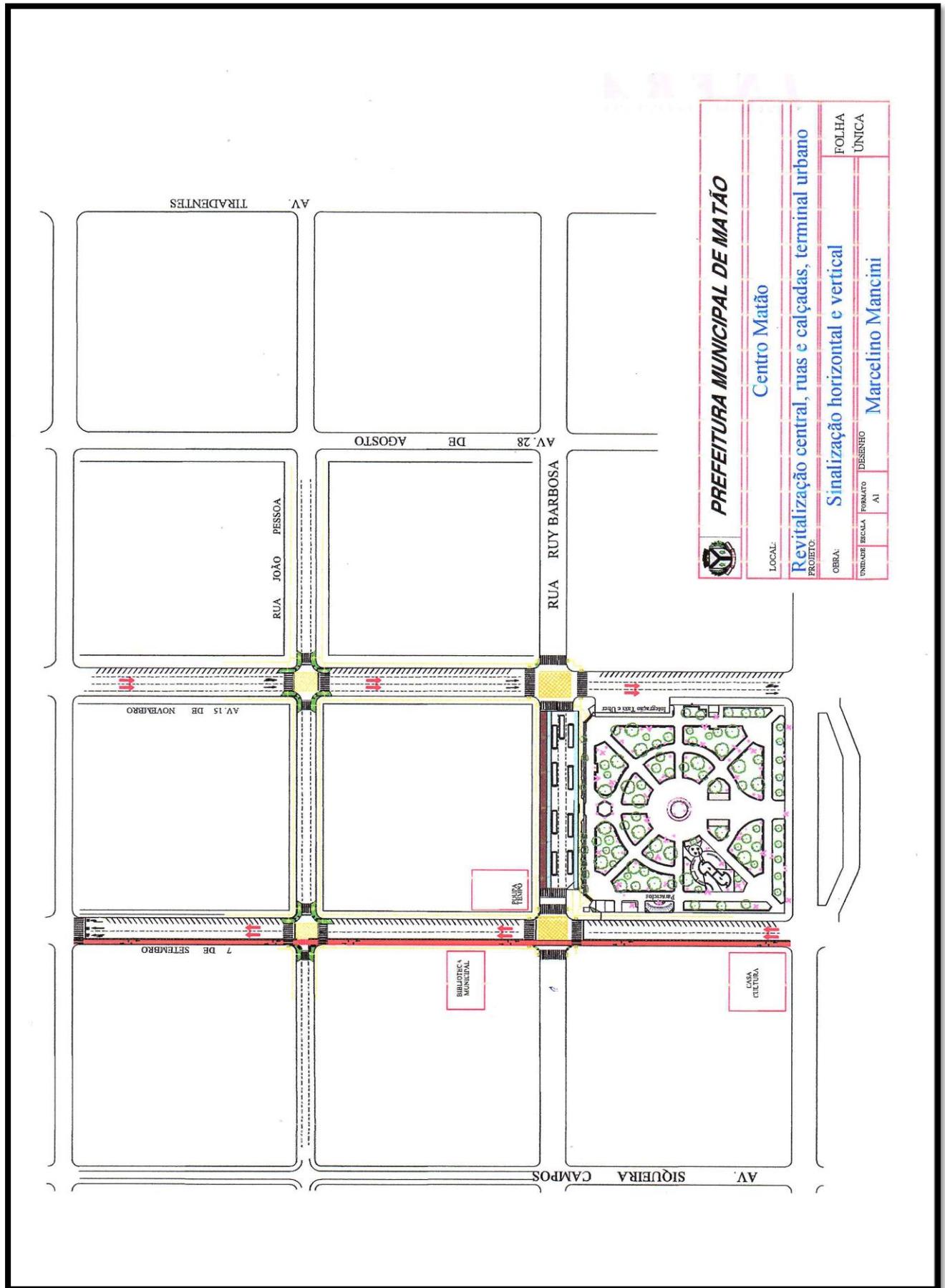
Estudos propostos pela Prefeitura

Terminal Urbano



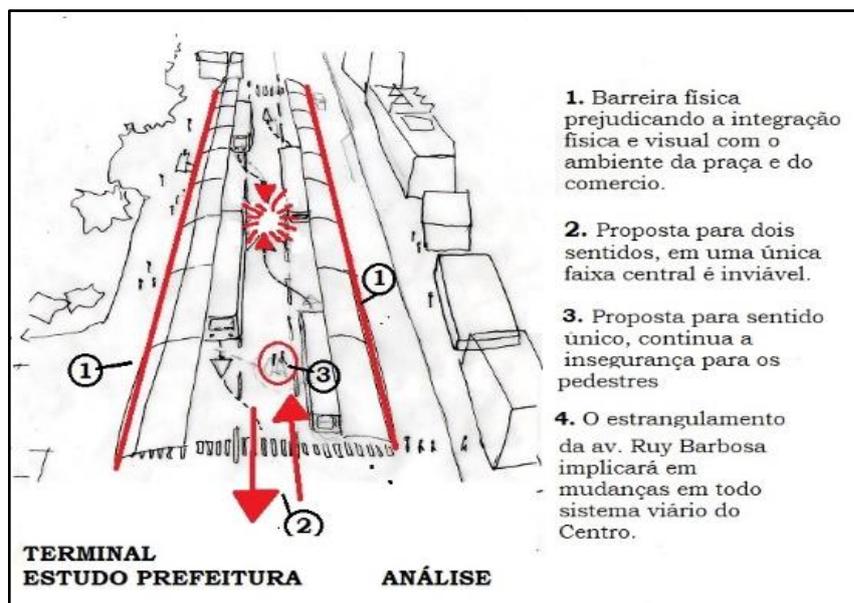
Localização e modelo predial – Tipo Estação Rodoviária, ocupando todo o trecho da Av. Rui Barbosa

Considerou-se arquitetonicamente adequado o estudo apresentado para o terminal urbano. Porém, o partido ali adotado vinculou-se à funcionalidade predial e induziu ao estudo denominado Revitalização do Centro de Matão, reproduzido na página seguinte.



Exclusivamente do ponto de vista das técnicas de mobilidade urbana, indica-se que devam ser examinados no futuro alguns impactos urbanísticos inerentes aos projetos da Prefeitura, como segue:

- Seccionamento obstrutivo da Rua Rui Barbosa, defronte à Praça Central, com os inconvenientes de:
 - Criar uma edificação em logradouro público.
 - Interceptar o livre acesso a imóveis locais.
 - Impor desvio, superior a 500m para o percurso na Rua Rui Barbosa (fruto do desejável sistema binário de mão e contra-mão).



Arqº Laerte Rojo

Sugestão do ponto de vista viário e urbano

A decisão da Administração é soberana, mesmo porque apesar das inconveniências citadas, as soluções existentes nos seus projetos não são inviáveis.

Entretanto, no cumprimento das formalidades contratuais, a INFRA disponibiliza uma alternativa que, eventualmente, poderá ser cogitada pela Administração por ocasião da elaboração do futuro projeto básico de engenharia e urbanismo.

Para tanto, a alternativa concebida contempla manter a divisão de embarque e desembarque em dois polos conexos à praça, um na Rua Sete de Setembro, outro na Rua XV de Novembro.



Novos abrigos



Abrigo atual na Rua Sete de Setembro



R. Sete de Setembro, sugestão de melhorias - Arqº Laerte Rojo



Estudo preliminar, Terminal Sete de Setembro - Segurança do Terminal - Arqº Laerte Rojo



Estudo Preliminar, Terminal Sete de Setembro- Calçada, Embarque - Arqº Laerte Rojo



Estudo Preliminar, Terminal XV de Novembro – Concepção do Abrigo - Arqº Laerte Rojo



Estudo Preliminar, Terminal XV de Novembro - Calçada, Embarque - Arqº Laerte Rojo



Vista da Rua Rui Barbosa para Rua Sete de Setembro - Arqº Laerte Rojo



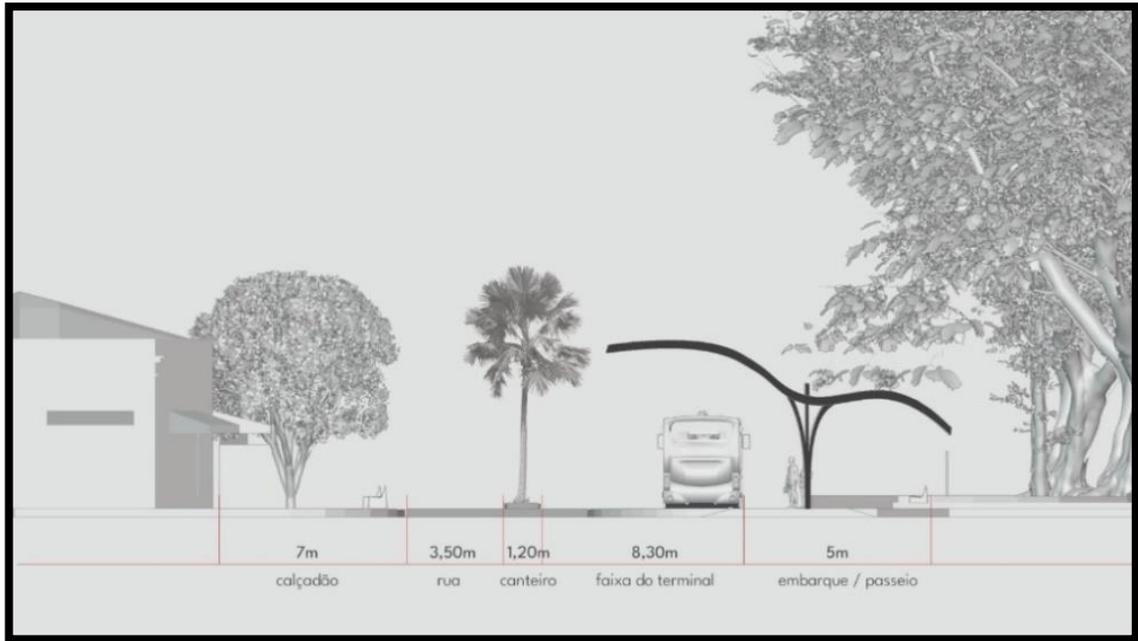
Vista da Rua Rui Barbosa para Rua XV de novembro - Arqº Laerte Rojo



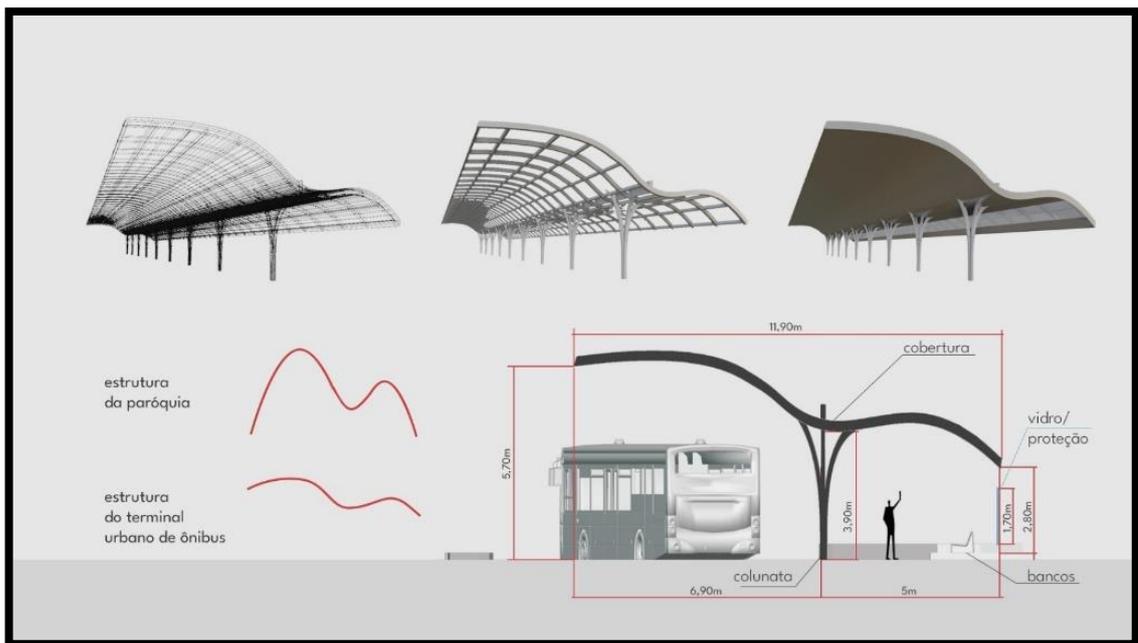
Estudo Preliminar, Embarque com bancos e calçada acessível - Arqº Laerte Rojo



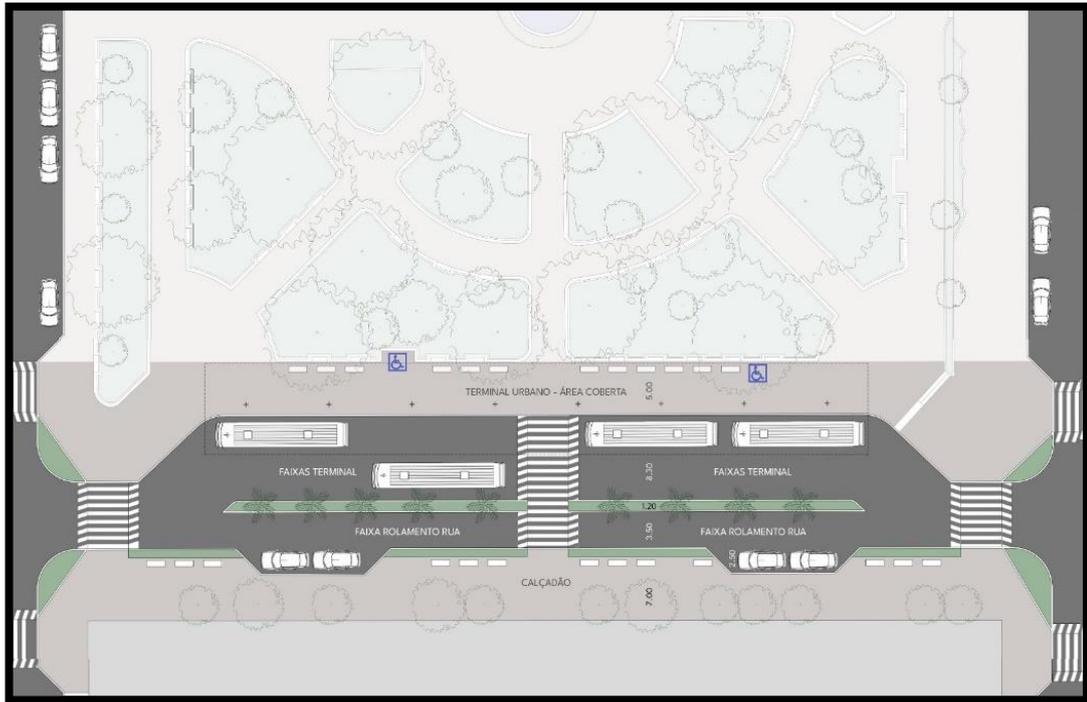
Visão noturna do Terminal- Arqº Laerte Rojo



Dimensões - Arqº Laerte Rojo



Detalhe arquitetônico da cobertura - Arqº Laerte Rojo



Estudo Preliminar, Planta panorâmica do Terminal - Arqº Laerte Rojo

O estudo apresentado visa menos pontos de conflito de manobras, melhores condições de conforto térmico, evita fechar a Rua Rui Barbosa, uma das principais ruas do centro, além de trazer elementos arquitetônicos que combinam com a arquitetura da Igreja Matriz.

11.3. Estação Rodoviária Intermunicipal

A cidade de Matão, com seu atual porte, carece de uma Estação Rodoviária Intermunicipal.

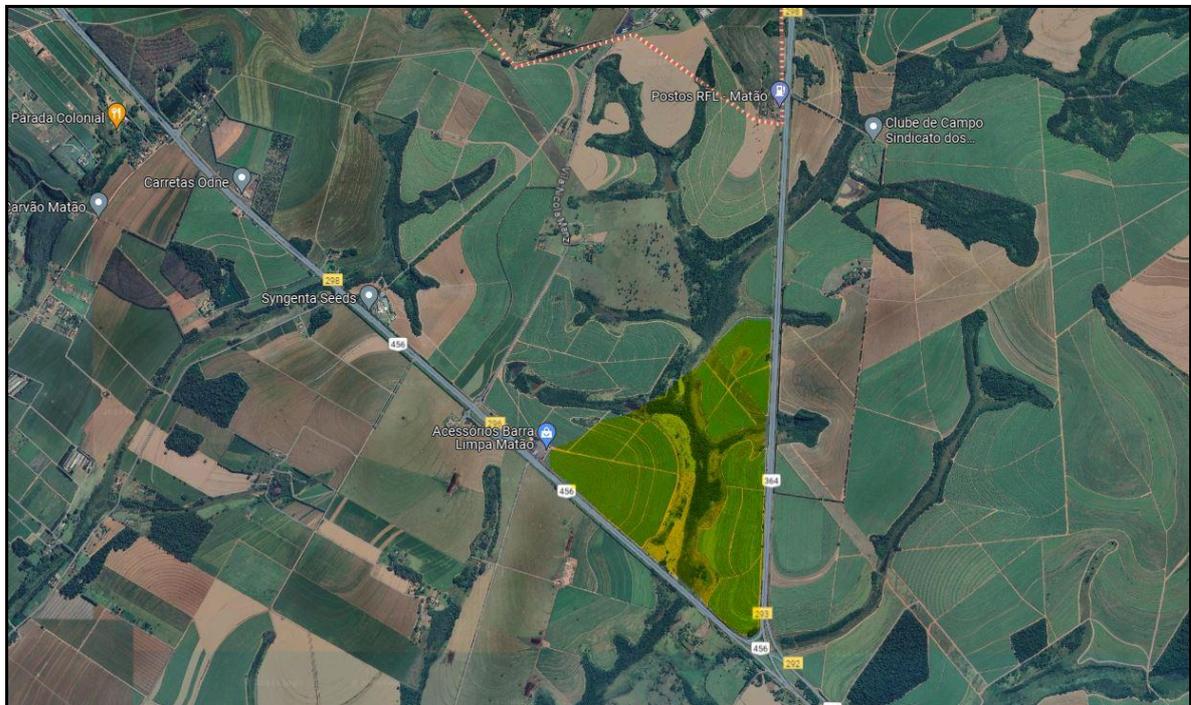
Portanto, no bojo deste Plano de Mobilidade Urbana, fica recomendado que seja estudada a implantação de uma estação rodoviária às margens de uma das rodovias que acessam a cidade. Propõe-se tal situação para facilidades de uso e acesso rápido das empresas de transporte intermunicipal.

Poderia ser cogitado pela Administração um plano de associação da estação rodoviária a um empreendimento mais amplo, para atrair outros usuários que não unicamente os passageiros dos ônibus, combinando-a, por exemplo, com:

- Restaurante amplo e/ou praça de alimentação.
- Lojas de comércio.
- Hotel de pouso.

Sob tal enfoque, entende-se como factível cooptar a iniciativa privada para executar as obras e instalações, na forma de uma concessão em regime de PPP, restando à Municipalidade a oferta do terreno na composição da concessão, desobrigando-a dos custos da construção. Avalia-se que um terreno com área entre 1 e 2 hectares dê condições para tal solução.

A Diretoria de Mobilidade Urbana, considerou três possíveis locais a para estação rodoviária, indicados nas figuras auto expositivas apresentadas a seguir, com sombreamento em amarelo da região indicada. Em princípio, a Área 3 poderá ser a escolhida, pois a Rodovia Washington Luiz possui o maior movimento e a ligação com a Av. Marchesan conecta a região ao sistema viário principal de Matão.



Pesquisa Estação Rodoviária – Área 1 – Rod. Washington Luiz x Rod. Faria Lima



Pesquisa Estação Rodoviária – Área 2 – Rod. Faria Lima x Via Clito Bastia



Pesquisa Estação Rodoviária – Área 3 – Rod. Washington Luiz, Trevo Av. Marchesan

11.4. Incentivos para meios de mobilidade menos poluentes

Existem várias maneiras pelas quais a prefeitura pode incentivar o uso de carros com energias renováveis.

- Incentivos fiscais: Isenção ou redução de impostos para a compra de veículos elétricos ou híbridos.
- Estacionamento gratuito ou descontos: Oferecer estacionamento gratuito ou descontos em áreas de estacionamento públicas para veículos elétricos ou híbridos.
- Infraestrutura de carregamento: Expandir a rede de estações de carregamento elétrico em toda a cidade para facilitar o carregamento de veículos elétricos.
- Subsídios para instalação de carregadores domésticos: Oferecer subsídios ou incentivos para proprietários de veículos elétricos instalarem carregadores em suas residências.
- Frotas municipais renováveis: Converter a frota de veículos municipais para veículos elétricos ou híbridos, demonstrando o compromisso da prefeitura com energias renováveis.
- Programas de compartilhamento de veículos elétricos: Implementar programas de compartilhamento de veículos elétricos ou híbridos para incentivar o uso compartilhado e reduzir o número de veículos individuais nas ruas.
- Campanhas de conscientização: Educar os cidadãos sobre os benefícios dos veículos com energias renováveis e como podem contribuir para a redução da pegada de carbono.
- Incentivos para empresas: Oferecer incentivos para empresas locais que adotem frotas de veículos elétricos, como reduções de impostos ou subsídios para a compra.
- Zonas de emissão zero: Implementar zonas de emissão zero ou restritas para veículos movidos a combustíveis fósseis, incentivando assim o uso de veículos com energias renováveis.
- Parcerias público-privadas: Trabalhar em conjunto com empresas privadas para oferecer programas de incentivo e descontos para a compra de veículos elétricos ou híbridos.

11.5. Integração da Mobilidade Urbana aos Demais Serviços Públicos

O tema da mobilidade urbana tem intrínseca correlação com as demais áreas sob a responsabilidade da Administração Municipal, com especial destaque dos serviços de **Pavimentação e Drenagem**.

Assim recomenda-se que haja efetiva cooperação entre esses setores, inclusive na alocação de recursos humanos e financeiros na busca da solução para os problemas de mobilidade e locomoção.

INVESTIMENTOS E METAS

12. INVESTIMENTOS E METAS

12.1. Critérios de avaliação de investimentos

As estimativas de investimentos nas obras e serviços a realizar, seguem a seguinte hierarquia:

Fase	Tipo de estudo ou projeto	Finalidade	Metodologia orçamentária	Variação
1	Estudos prévios e planos	Planejamento e viabilidade	Custo-índice e arbitramento de valores	20% p/ + ou -
2	Anteprojeto e Concepção	Tomada de decisões	Custos-índices apurados em obras similares	15% p/ + ou -
3	Projeto Básico	Decisão final e contratação das obras	Planilha de preços unitários e quantidades aproximadas	10% p/ + ou -
4	Projeto Executivo ou Detalhado	Definições técnicas precisas p/ construção e montagens	Desdobramento da planilha por componentes, com preços e quantidades finais	5% p/ + ou - (imprecisões de mercado)

Portanto, neste Plano de Mobilidade Urbana, classificado na Fase 1 dos serviços de consultoria, serão utilizados custos-índices e arbitramentos, cujos impactos nas estimativas orçamentárias podem induzir variações na faixa de 20% para mais ou para menos, quanto ao valor final.

12.2. Critérios de Metas

Os critérios de fixação das metas a serem atingidas após a implantação deste plano, consideram os seguintes prazos:

- Imediato: até 1 ano
- Curto Prazo: de 2 a 4 anos
- Médio Prazo: de 5 a 12 anos
- Longo Prazo: mais de 12 anos (limitado a 20 anos neste plano)

12.3. Objetivos do Plano de Mobilidade Urbana de Matão

Segue a tabela indicativa dos serviços e das obras principais, metas de conclusão e estimativa de valor dos respectivos investimentos em ordem de grandeza, por comparação com empreendimentos similares.

ESTIMATIVA PRELIMINAR DOS INVESTIMENTOS

OBJETIVOS	METAS	ESTIMATIVAS	
		REF.	VALORES ESTIMADOS (R\$)
CONCESSÃO DO TRANSPORTE DE PASSAGEIROS, PACIENTES E ALUNOS			
Elaboração do Edital, Termo de Referência e Anexos para a Concessão: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Transporte Coletivo de Passageiros, na área urbana. ➤ Transporte de Estudantes, no Município e para cidades da região. ➤ Transporte de Pacientes de Saúde, no Município e para cidades da região. ➤ Transporte fretado de participantes matonenses em eventos esportivos e culturais em geral, ocorrentes em outras cidades. 	Imediata (1 ano)	350 h.h	70.000,00
TOTAL			70.000,00
MECANISMO DE MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO DE CUMPRIMENTO DAS METAS			
Plano de Monitoramento de Metas - TOTAL	Imediata (1 ano)	500 h.h	100.000,00
FECHAMENTO DO CIRCUITO PERIMETRAL			
ANTEPROJETO e PROJETO BÁSICO da interligação entre a av. Francisco Mastropietro e a Av. Ludwig Eckes.	Curto prazo (2 anos)	1.000 h.h	150.000,00
ANTEPROJETO e PROJETO BÁSICO da duplicação da pista da av. Ludwig Eckes entre a R. Carlos Guilherme Eduardo Fisher e Av Angelo Belline.	Curto prazo (2 anos)	2.500 h.h	375.000,00
ANTEPROJETO e PROJETO BÁSICO da duplicação da pista da av. João Marchesan entre av. Luiz Comunhão e av. Ludwig Eckes.	Curto prazo (2 anos)	6.500 h.h	975.000,00
ANTEPROJETO e PROJETO BÁSICO da duplicação pista da Av trolesi entre Rod José Viera Priosti Junior e R. Ilda Tavares da Costa.	Curto prazo (2 anos)	6.500 h.h	975.000,00
PROJETO EXECUTIVO E OBRA da interligação entre a av. Francisco Mastropietro e a Av. Ludwig Eckes.	Médio prazo (5 anos)	200 m	3.000.000,00
PROJETO EXECUTIVO E OBRA da duplicação da pista da av. Ludwig Eckes entre a R. Carlos Guilherme Eduardo Fisher e Av Angelo Belline.	Médio prazo (5 anos)	500 m	7.500.000,00
PROJETO EXECUTIVO E OBRA da duplicação da pista da av. João Marchesan entre av. Luiz Comunhão e av. Ludwig Eckes	Médio prazo (5 anos)	1.300 m	19.500.000,00
PROJETO EXECUTIVO da duplicação pista da Av trolesi entre Rod José Viera Priosti Junior e R. Ilda Tavares da Costa.	Médio prazo (5 anos)	1.300 m	19.500.000,00
TOTAL			51.975.000,00
ADEQUAÇÃO DE VIAS			
Velocidades máximas do circuito Perimetral e Central com placas indicativas.	Curto Prazo (2 anos)	vb	100.000,00
Redivisão das faixas de rolagem na Av. Baldan e av. João Marchesan.	Curto Prazo (2 anos)	vb	100.000,00
Redivisão das faixas de rolagem na av. Trolesi.	Curto Prazo (2 anos)	vb	100.000,00

Redivisão das faixas de rolagem av. Ludwig Eckes.	Curto Prazo (2 anos)	vb	100.000,00
Redivisão das faixas de rolagem av. Francisco Mastropietro.	Curto Prazo (2 anos)	vb	100.000,00
Avaliar e Readequar a localização das faixas de pedestre.	Curto Prazo (2 anos)	vb	100.000,00
Manutenção do asfaltamento das ruas.	Curto Prazo (2 anos)	160 km	8.000.000,00
Avaliar e implementar lombadas/redutores de velocidades em locais próximos a escolas, hospitais, UBS's, praças e parques.	Imediata (1 ano)	150 un	150.000,00
TOTAL			8.750.000,00
PARQUES LINEARES			
Projeto executivo e obras do canteiro central das avenidas João Marchesan e Baldan.	Médio Prazo (5 anos)	vb	3.000.000,00
Projeto executivo e obras do canteiro central av. Trolesi.	Médio Prazo (5 anos)	vb	3.000.000,00
Projeto executivo e obras do canteiro central av. Francisco Mastropietro.	Médio Prazo (5 anos)	vb	3.000.000,00
Projeto executivo e obras do canteiro central av. Ludwig Eckes.	Médio Prazo (5 anos)	vb	3.000.000,00
Implantar de faixas exclusivas para bicicletas ("vias verdes"). Sistema cicloviário [Av. Padre Nelson Antônio Romão, av. Sinharia Frota, av. 15 de novembro, av. Daniel Antonio Brito, av. Bortolo Biava, rua Itápolis].	Curto Prazo (2 anos)	vb	400.000,00
Recapeamento e revisão da sinalização horizontal e vertical da Rua Padre Nelson Antônio Romão, Rua São Lourenço, Rua Santo Antônio, Rua Rui Barbosa, Av. Prefeito Laert Tarallo Mendes e da Av. João Marchesan e Av Baldan. De acordo com a norma NBR 9050.	Médio Prazo (5 a 12 anos)	vb	2.400.000,00
TOTAL			14.800.000,00
CALÇADAS			
Regulamentar e adequar as calçadas de acordo com a ABNT NBR 9050/15	Curto prazo (2 anos)	vb	100.000,00
Projeto executivo e obras das calçadas do centro.	Médio Prazo (5 a 12 anos)	vb	1.000.000,00
TOTAL			1.100.000,00
ADEQUAÇÃO DE SINALIZAÇÃO			
Placas indicativas dos logradouros, vias e saídas	Imediata (1 ano)	vb	400.000,00
Radares para disciplinamento da observância dos condutores	Curto prazo (2 anos)	vb	500.000,00
TOTAL			900.000,00
ESTACIONAMENTO			

Regulamentação de estacionamento de veículos nas vias públicas, com ênfase nas vias do circuito perimetral e circuito central.	Imediata (1 ano)	1.000 h.h	150.000,00
Implantar de bolsões de estacionamentos públicos e privados para automóveis.	Curto prazo (2 a 4 anos)	x	PPP
TOTAL			150.000,00
EDUCAÇÃO			
Estruturação e implantação de programa de educação no trânsito.	Imediata (1 ano)	1.000 h.h	150.000,00
TOTAL			150.000,00
ILUMINAÇÃO			
Projeto executivo de iluminação pública nas praças, ruas do centro e canteiros centrais.	Médio Prazo (5 a 12 anos)	3.000 h.h	450.000,00
TOTAL			450.000,00
MOBILIÁRIO URBANO			
Implantação de bicicletários em escolas, parques e no terminal Urbano.	Médio Prazo (5 a 12 anos)	x	PPP
TOTAL			x
PARQUE ECOLÓGICO			
Projeto executivo e Obra de revitalização do Parque Ecológico de Matão	Médio Prazo (5 a 12 anos)	vb	3.000.000,00
TOTAL			3.000.000,00
NOVO TERMINAL URBANO			
Projeto executivo e Obra do novo terminal urbano	Médio Prazo (5 anos)	x	PPP
TOTAL			x
RODOVIÁRIA			
Projeto executivo e Obra da Rodoviária perto das rodovias.	Longo Prazo (12 anos)	x	PPP
TOTAL			x
PROJETOS VERDES			
Regulamentação do incentivo ao uso de carros elétricos através de políticas de incentivo fiscal	Longo Prazo (12 a 20 anos)	vb	100.000,00
Estudo para criação de pontos de carregamentos para carros elétricos.	Longo Prazo (12 a 20 anos)	x	PPP
Desenvolvimento de política de controle de emissão de poluentes.	Longo Prazo (12 a 20 anos)	vb	100.000,00
TOTAL			200.000,00
Investimentos da PMM			83.345.000,00
Custo das PPP'S			40.000.000,00
Investimento total do Plano			123.345.000,00

12.4. Fontes de Financiamento

GOVERNO FEDERAL

O Governo Federal formulou e implementou a política de mobilidade urbana sustentável, entendida como “a reunião das políticas de transporte e de circulação, e integrada com a política de desenvolvimento urbano, com a finalidade de proporcionar o acesso amplo e democrático ao espaço urbano, priorizando os modos de transporte coletivo e os não-motorizados, de forma segura, socialmente inclusiva e sustentável”. As atuais condições de mobilidade e dos serviços de transporte público no Brasil direcionam-se em três eixos estratégicos que agrupam as questões a serem enfrentadas, quais sejam:

- Promover a cidadania e a inclusão social por meio da universalização do acesso aos serviços públicos de transporte coletivo e do aumento da mobilidade urbana;
- Promover o aperfeiçoamento institucional, regulatório e da gestão no setor; e
- Coordenar ações para a integração das políticas da mobilidade e destas com as demais políticas de desenvolvimento urbano e de proteção ao meio ambiente.

Os Programas Estratégicos e as Ações, integrados com as demais Políticas Urbanas, visam mudar radicalmente a atuação do Governo Federal, aliando-o aos Estados e Municípios para desenvolver e implementar uma Política Nacional de Mobilidade Urbana Sustentável, centrada no desenvolvimento sustentável das cidades e na priorização dos investimentos federais nos modos coletivos e nos meios não motorizados de transporte.

As linhas de financiamento são o Programa Pró Transporte, com recursos do FGTS, e via BNDES com Emissão de Debêntures para financiamento de SPE Sociedade de Propósito Específico instituídas para o transporte coletivo de passageiros.

BNDES

A principal fonte de financiamento das obras públicas no Brasil é o BNDES – Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, que dispõe de carteiras específicas de fomento, oferecendo apoio a projetos de investimentos, públicos ou privados.

No caso, há o apoio a projetos de interesse público, voltados a mobilidade urbana, abrangendo todos os investimentos necessários à qualificação do espaço urbano no entorno do empreendimento.

São apoiáveis os investimentos que visem a:

- Racionalização econômica, com redução dos custos totais do sistema;
- priorização das modalidades de maior capacidade e menor custo operacional;

- privilégio do transporte coletivo sobre o individual;
- integração tarifária e física, com redução do ônus e do tempo de deslocamento para o usuário;
- acessibilidade universal, inclusive para pessoas com mobilidade reduzida, pedestres e ciclistas;
- utilização de tecnologias mais adequadas, buscando melhores condições de conforto e segurança;
- aprimoramento da gestão e da fiscalização do sistema, de forma a fortalecer a regulamentação e reduzindo a informalidade;
- redução dos níveis de poluição sonora e do ar, do consumo energético e dos congestionamentos;
- requalificação urbana das áreas do entorno dos projetos.

As taxas de juros adotadas são $TJLP + 1,5\% \text{ a.a. (remuneração)} + r \leq 4,18\%$ (risco de crédito). Financiamento de 50% a 70% do empreendimento, com prazos ajustados à capacidade de pagamento do tomador.

CAIXA ECONÔMICA FEDERAL

O Programa Mobilidade Urbana busca promover a articulação das políticas de transporte, trânsito e acessibilidade e, desse modo, gerar acesso ao espaço de forma segura, socialmente inclusiva e sustentável.

A proposta é dar prioridade à implementação de sistemas de transportes coletivos, dos meios não motorizados (pedestres e ciclistas), da integração entre diversas modalidades de transportes, além da implementação do conceito “acessibilidade universal”, garantindo a mobilidade de idosos, pessoas com deficiências ou restrição de mobilidade.

Com gestão ministerial do Governo Federal, o programa é operado com recursos do Orçamento Geral da União (OGU).

Dentre esses programas há linhas específicas de apoio financeiro:

- Corredores estruturais de transporte coletivo urbano
 - Implantação ou Reforma de Corredores Estruturais de Transporte
 - Implantação ou Reforma de Terminais de Transporte Coletivo Urbano
 - Implantação de Abrigos para Pontos de Parada de Ônibus
 - Implantação de Equipamentos de Acessibilidade
 - Estudos e Projetos

- Sistemas integrados de transporte coletivo urbano
 - Plano Diretor de Transporte Urbano
 - Projeto de Circulação não Motorizada
 - Projetos de Sistemas Integrados de Transporte e Circulação
 - Projetos de Terminais
- Sistemas de circulação não motorizada
 - Implantação de Ciclovias
 - Minimização dos Conflitos Intermodais
 - Implantação, Reforma ou Ampliação de Passeios Públicos
 - Estudos e Projetos

FINEP

Estudos e projetos podem ser financiados pela FINEP – Financiadora de Estudos e Projetos, vinculada ao Governo Federal, na fase de definição dos investimentos necessários. Os estudos e projetos são imprescindíveis para obtenção de licenças ambientais, promoção de licitações e embasamento de processos de financiamento.

BANCOS PRIVADOS

Grande parte dos bancos privados possui carteiras próprias de investimentos, porém seus serviços de agenciamento de recursos junto aos bancos públicos de fomento são bastante eficientes, elemento a ser devidamente considerado por ocasião da implantação do plano de mobilidade urbana.

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

O Governo do Estado de São Paulo firma regularmente convênios com os municípios visando melhorias na prestação de serviços públicos.

A maioria dos convênios atende a demandas de infraestrutura urbana como pavimentação, recapeamento, guias, sarjetas, galerias de águas pluviais, canalização de córregos, construção de pontes, dentre outras aplicações, podendo vir a ser requisitado como componente não oneroso para reduzir o montante de recursos globais necessários ao plano de mobilidade urbana em questão.

FINANCIADORES INTERNACIONAIS

Não se deve deixar de mencionar os financiadores internacionais, passíveis de procura, dos quais, como paradigmas, citam-se o Banco Mundial e a JICA – Japan International Cooperation Agency.

- ***Banco Mundial***

O Banco Mundial começou a partir da criação do Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento (BIRD) nas Conferências de Bretton Woods, em 1945, junto com o Fundo Monetário Internacional (FMI) e o Acordo Geral de Tarifas e Comércio (GATT).

A missão inicial do Banco Mundial, até então somente o BIRD, foi de financiar a reconstrução dos países devastados pela Segunda Guerra Mundial. Com o tempo a missão evoluiu para a de financiamento do desenvolvimento dos países mais pobres e de auxílio financeiro.

A estratégia de parceria atual entre o Brasil e o Banco Mundial, dentre outros segmentos, inclui projetos sustentáveis de abastecimento de água e intervenções urbanas.

Dentre as cinco instituições componentes do Grupo Banco Mundial, o BIRD –Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento e a AID – Associação Internacional de Desenvolvimento formam o Banco Mundial que proporciona empréstimos e assistência para o desenvolvimento a países de rendas médias com bons antecedentes de crédito. O BIRD levanta grande parte dos seus fundos através da venda de títulos nos mercados internacionais de capital.

- ***JICA***

A JICA – Japan International Cooperation Agency é um órgão do Governo Japonês, responsável pela implementação da Assistência Oficial para o Desenvolvimento (ODA) que apóia o crescimento e a estabilidade sócio-econômica dos países em desenvolvimento com o objetivo de contribuir para a paz e o desenvolvimento da sociedade internacional. Com uma rede de escritórios que se estende por quase 100 países, a JICA presta assistência a mais de 150 países no mundo todo.

Com base na política de cooperação para o desenvolvimento e os problemas causados pela urbanização decorrente do desenvolvimento econômico brasileiro dos últimos anos, a cooperação da JICA na área de problemas urbanos e meio ambiente visa resolver ou minorar os problemas de degradação ambiental, de saneamento básico, mobilidade urbana e desastres naturais.

A cooperação financeira da JICA consiste em empréstimo em moeda japonesa para a construção da base que proporcionará o desenvolvimento e a estabilidade socioeconômica do Brasil. Os juros são baixos e as condições de empréstimos preveem

pagamentos parcelados em prazos longos, de forma que cada parcela não fique excessivamente onerosa.

RESUMO DAS AÇÕES PREVISTAS

13. Ações previstas para o Plano de Mobilidade de Matão

13.1. Ações Imediatas

- 1) Legislação da POLÍTICA MUNICIPAL DE MOBILIDADE URBANA, com debate, aprimoramento e consolidação dos princípios interpostos neste Plano, inclusive, e principalmente, instrumentalizando o Poder Executivo para, através de Decretos, instituir os Regulamentos Operacionais dos diversos setores e assuntos envolvidos.
- 2) Com base na Política Municipal de Mobilidade Urbana, reorganização da Diretoria de Mobilidade Urbana, criando uma Autoridade Municipal com a finalidade de regulação, coordenação e execução dos programas e projetos administrativos do setor.
- 3) Elaboração de Projetos Padrões de Engenharia e Especificações Técnicas de serviços de inspeção, execução de pequenas obras, execução de reparos, serviços de manutenção preventiva e demais atividades de Operação e Manutenção do sistema.
- 4) Análise e providências para solucionar problemas localizados, apontados por colaboradores, conforme registrado neste Plano, inclusive com realização de pequenas obras.
- 5) Providências para obtenção de um Anteprojeto Geral do Sistema, para consolidação, pré-dimensionamento e orçamento de boa precisão para as obras, programas e serviços previstos em curto, médio e longo prazos.
- 6) Equacionamento do problema e indicação das providências para melhoria dos pavimentos em mau estado.
- 7) Organização e providências para implantação de placas, sinalização, semáforos, lombadas, detectores de velocidade e demais instrumentos de disciplinamento, orientação e regularização do trânsito, em geral e, no que couber, aplicação soberana do Código Nacional de Trânsito.
- 8) Providências para Regulamentação dos Serviços de Transporte na Malha Urbana, abrangendo Transporte Coletivo, Táxis, Motociclismo de Entregas e Passageiros, Triciclos em Geral, Vans e Caminhões de Entregas de Mercadorias e estímulo à implantação de estacionamento privados e públicos em regime de PPP.
- 9) Providências específicas para a elaboração do projeto de engenharia e execução das obras do novo Terminal de Ônibus Urbanos.

13.2. Ações de curto prazo

- 1) Providências específicas para a elaboração do projeto de engenharia e execução das obras do Perímetro Viário da cidade composto pelas Avenidas Trolesi, Baldan, Francisco Mastropietro e Ludwig Eckes, bem como a Rua Pedro Troli, a av. Antônio Gorgatti, a av. Laert Tarallo Mendes; A av. Cassio Bottura; a Rua Armando Féchio e Rua Alexandre dos Santos Pires; a Rua José Gonçalves; entre outras vias consideradas “artérias ou de interligação” com as demais regiões da cidade buscando a sua efetiva interligação.
- 2) Consolidação e intensificação dos serviços de Operação e Manutenção do Sistema de Mobilidade Urbana.

13.3. Ações de médio e longo prazos

- 1) Providências específicas para a elaboração dos projetos de engenharia e execução das diversas obras viárias novas, previstas no Anteprojeto Geral.
- 2) Providências específicas para a elaboração do projeto de engenharia e execução das obras da Estação Rodoviária.
- 3) Prosseguimento rotineiro dos serviços de Operação e Manutenção do Sistema de Mobilidade Urbana.

13.4. Da Política Municipal de Mobilidade Urbana

O presente PLANO DE MOBILIDADE URBANA, de acordo com Lei, deverá instruir a lei ordinária para aplicação dos princípios aqui estabelecidos, inclusive ficando o Poder Executivo autorizado a realizar a concessão dos serviços públicos de transporte coletivo de passageiros, precedida de concorrência pública, pelo prazo de 10 (dez) anos, renováveis por igual período uma única vez, incluindo a gestão dos sistemas organizacionais, a prestação dos serviços envolvidos e o atendimento aos usuários.

ENCERRAMENTO

1. Titularidade de autoria

Sob a égide do Contrato nº 415/2023 da Prefeitura Municipal de Matão, este Plano de Mobilidade Urbana foi elaborado pela empresa INFRA Engenharia e Consultoria Ltda., CNPJ 58.558.750/0001-63, registrada no CREA-SP sob o n.º 0336523, cabendo-lhe autorizar o seu uso e divulgação decorrentes dos direitos autorais e do correto cumprimento do citado contrato.

2. Responsabilidade Técnica

Este Plano de Mobilidade Urbana de Matão foi coordenado e elaborado sob a responsabilidade técnica da Eng^a. Mariana de Barros Fagundes, CREA-SP 5069817708.

Foram corresponsáveis os seguintes profissionais:

- Eng^o Civil Julio Fagundes Neves, CREA-SP 5062455882
- Geógrafo Aluizio de Barros Fagundes Junior, CREA-SP 5070911600
- Eng^o Civil Aluizio de Barros Fagundes, CREA-SP 0600212854

3. Validade

Conforme a Lei Federal 12.587/12 e de acordo com resolução em Audiência Pública, este plano deverá ser revisto periodicamente, em prazo não superior a 10 (dez) anos.

De São Paulo para Matão, 2 de março de 2024.



Eng^a Mariana de Barros Fagundes
Diretora de Engenharia