

7.7. SISTEMA VIÁRIO

7.7.1. Rede Rodoviária Municipal

O município de Morretes possui uma rede rodoviária composta de rodovia federal, estadual e municipal.

O território municipal é cortado pela Rodovia BR-277, rodovia federal que faz a ligação entre Paranaguá e Foz do Iguaçu, com pista dupla e com pavimentação asfáltica, conectando-se com rodovias estaduais em dois pontos, com a PR-408 e com a PR-804.

Pelo Sistema Rodoviário Estadual as rodovias que atendem ao município são as PRs, que contam com pavimentação asfáltica com uma extensão de 81,40 km, conforme identificadas a seguir.

QUADRO 7.7.1.1 – RODOVIAS ESTADUAIS

Rodovia	Trecho	Extensão
PR-408	Acesso a Antonina e Guaraqueçaba	22,80
408S0010EPR	ENTR. PR/340/ BR/101 - ENTR. PR/410	3,80
408S0020EPR	ENTR. PR/410 - ENTR. PR/411 (MORRETES)	5,80
408S0030EPR	ENTR. PR/411 (MORRETES) - ENTR. PR/804 (PASSA SETE)	7,40
408S0040EPR	ENTR. PR/804 (PASSA SETE) - ENTR. BR/277/101 (MARTA)	5,80
PR-410	Estrada da Graciosa	43,00
410S0010EPR	ENTR. BR/116 - INICIO PAVIMENTO POLIEDRICO	9,00
410S0013EPR	INICIO PAVIMENTO POLIEDRICO - FINAL PAVIMENTO POLIEDRICO	7,60
410S0016EPR	FINAL PAVIMENTO POLIEDRICO - ENTR. PR/411 (S.J. DA GRACIOSA)	3,00
410S0020EPR	ENTR. PR/411 (SAO JOAO DA GRACIOSA) - ENTR. PR/408	10,40
411S0010EPR	ENTR. PR/410 (SAO JOAO DA GRACIOSA) - ENTR. PR/408 (MORRETES)	13,00
PR-411	Ligação Estrada da Graciosa / Morretes	13,00
411S0010EPR	ENTR. PR/410 (SAO JOAO DA GRACIOSA) - ENTR. PR/408 (MORRETES)	13,00
PR-804	Ligação Morretes / BR-277	2,60
804S0010EPR	PR-408 (MORRETES) (BR/277)	2,60

Destaca-se a Rodovia PR-410 / Estrada de Graciosa pela beleza cênica de sua paisagem no trecho de serra, com diversos recantos e áreas de lazer dotadas de boa infra-estrutura, como o Recanto Lacerda, Recanto Rio Cascata, Recanto Grotta Funda, Recanto Bela Vista, Mirante, Recanto Ferradura, localizados entre o limite do Município e a localidade São João do Triunfo, a pavimentação é em asfalto, com trechos em paralelepípedo, preservando o pavimento original.

A Rodovia PR-411 também apresenta muitas áreas de lazer entre as localidades de São João do Triunfo e Porto de Cima, possuindo pavimentação asfáltica.

FIGURA 7.7.1.1 – ASPECTOS DAS RODOVIAS DE MORRETES



Trecho da Rodovia BR-277



Trecho da Rodovia PR-408



Trecho da Rodovia PR-410



Trecho da Rodovia PR-411

FIGURA 7.7.1.2 – MALHA RODOVIÁRIA DO MUNICÍPIO



FONTE: SECRETARIA ESTADUAL DE TRANSPORTE – DEPARTAMENTO DE ESTRADA DE RODAGEM – DER, MAPA POLÍTICO RODOVIÁRIO DO ESTADO DO PARANÁ, 2006

A malha rodoviária municipal, constituída por rodovias municipais, estradas e caminhos, faz a conexão entre a sede, os distritos e as diversas localidades. As rodovias municipais têm uma extensão de 173,23 km, sendo que apenas 0,10 km dispõe de pavimento asfáltico. As demais, especialmente as estradas e caminhos, têm saibro, cascalho ou revestimento primário.

7.7.2 Malha Viária Urbana

O sistema viário e a circulação de pedestres e veículos apresentam como condicionantes diversos preceitos contidos na legislação, especialmente as leis N° 16/2000 - Lei de Parcelamento do Solo para Fins Urbanos, N° 17/2000 – Lei do Sistema Viário, com as diretrizes de arruamento para o sistema viário básico da área urbana, e N° 18/2000 – Lei do Código de Obras.

A Lei 16/2000, que estabelece as condições de parcelamento do solo para fins urbanos define a área de domínio público como a área ocupada pelas vias de circulação, ruas, avenidas, praças, jardins, parques e bosques que, em nenhum caso, poderá ter seu acesso restrito; o arruamento como o ato de abrir vias ou logradouros destinados à circulação ou à utilização pública; a via de circulação como a via destinada à circulação de veículos e pedestres.

Entre os requisitos urbanísticos dos loteamentos destaca-se que as vias do loteamento deverão articular-se com as vias adjacentes, existentes ou projetadas, constantes na Lei do Sistema Viário, e harmonizar-se com a topografia local; e que as vias de circulação não deverão possuir, preferencialmente, declividade superior a 10%.

A Lei Nº 17/2000 estabelece as diretrizes de arruamento para o sistema viário básico da área urbana de Morretes, atendendo o disposto no Plano de Uso e Ocupação do Solo Urbano e a Lei de Parcelamento do Solo Urbano, objetivando garantir a continuidade do traçado viário urbano (existente ou projetado), proporcionar um fluxo eficiente nas vias principais, otimizar os investimentos públicos na infra-estrutura viária, contribuir com a redução das causas de acidentes e contribuir com a elevação da qualidade de vida no meio urbano.

A lei determina também que a abertura de novas vias que não constem do projeto original da cidade estará condicionada à apresentação de projeto completo, sujeito à aprovação pela equipe técnica da Prefeitura Municipal, sendo que as vias projetadas deverão articular-se com as vias adjacentes e harmonizar-se com a topografia local, cabendo à Prefeitura a indicação das diretrizes de arruamento a serem seguidas, como forma de assegurar a continuidade do traçado viário geral da cidade.

A dimensão total mínima é de 13 m para qualquer via projetada que não conste de projeto original de loteamento na cidade.

A abertura das vias urbanas, tanto as constantes do traçado viário original como as constantes de novos processos de parcelamento, bem como a pavimentação de vias já existentes, deverá seguir a indicação dos perfis das vias urbanas, devendo ser respeitadas as dimensões estabelecidas conforme cada caso.

A lei determina que para a implantação de novos loteamentos ou de áreas remanescentes de loteamentos onde as condições do terreno não permitam a continuidade das vias, bem como quando for determinação do projeto viário, poderão ser desenvolvidas ruas sem saída, sendo que estas não poderão ter comprimento superior a 150m devendo, obrigatoriamente, conter no seu final um bolsão para retorno, com diâmetro inscrito mínimo de 12m.

As vias de circulação destinadas exclusivamente a pedestres deverão ter largura mínima de 5% do comprimento total e nunca inferior a 4m, com rampa máxima das vias exclusivas de pedestres deverá ser igual a 8%.

A configuração dos passeios das vias projetadas deverá ter largura mínima de 3m, para permitir canalização subterrânea e/ou para comportar arborização; sendo que para as vias constantes do projeto viário original, os passeios deverão ter as dimensões estipuladas para cada via, conforme determina o projeto. As faixas ajardinadas deverão ser interrompidas, em toda sua extensão, à frente das portas de garagem e entradas das residências pelo pavimento do passeio ou por faixas pavimentadas com largura mínima de 0,40m, sendo que nas faixas ajardinadas será permitido o plantio de grama ou outra vegetação rasteira. Não serão permitidos passeios com qualquer tipo de material liso ou escorregadio, que coloque em risco o bem-estar dos transeuntes.

Os elementos de dimensionamento dos perfis das vias urbanas são identificados como: caixa da via - distância, definida em projeto, entre dois alinhamentos prediais frontais, caixa de rolamento - distância dentro da qual serão implantadas as faixas de rolamento, faixa de rolamento - faixa ocupada por um veículo durante o seu deslocamento, faixa de estacionamento - faixa usada para estacionamento de veículos, devendo ter, quando paralela, dimensão mínima de 2,50m para carros de passeio e de 3m para caminhões, passeio - faixa entre o alinhamento dos terrenos e o início da caixa de rolamento, destinada à circulação de pedestres.

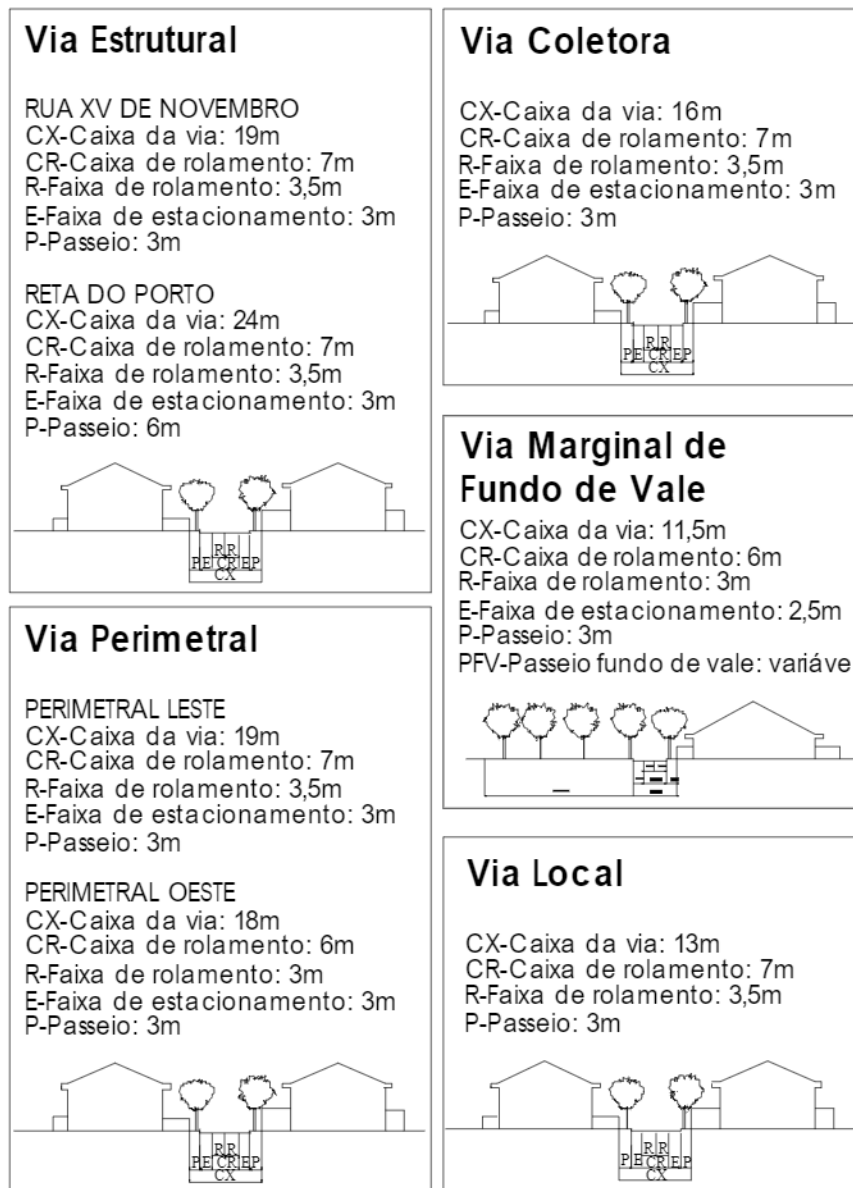
Para as vias consideradas de interesse específico pelo Poder Público, a Prefeitura Municipal, através de órgãos competentes, poderá desenvolver projetos geométricos, com base nas diretrizes do Plano de Uso e Ocupação do Solo Urbano, para definir os elementos topográficos necessários à locação das referidas vias.

A implantação de qualquer via em novos parcelamentos, inclusive as componentes do sistema viário básico, será de responsabilidade exclusiva do empreendedor, sem custos para a municipalidade.

Nas áreas onde houver parcelamento já aprovado, consolidado ou não, cabe ao Poder Público Municipal garantir a continuidade do sistema viário básico, através dos instrumentos legais previstos.

A figura a seguir ilustra o dimensionamento dos perfis das vias urbanas, segundo o estabelecido nos anexos da Lei 17/2.000.

FIGURA 7.7.2.1 – PERFIS DAS VIAS URBANAS – ANEXOS LEI 17/2.000



Na Lei N° 18/2000, que institui o Código de Obras, define-se como passeio a parte do logradouro público destinado ao trânsito de pedestres, estabelecendo que os proprietários de imóveis que tenham frente para ruas pavimentadas ou com meio-fio e sarjeta, deverão pavimentar os passeios à frente de seus lotes, de acordo com o padrão do material e desenho fornecido pela Prefeitura Municipal, respeitando a inclinação transversal máxima de 3%, sendo que não poderá haver descontinuidade no passeio para construção de degraus, pisos ou saliências em uma faixa equivalente a 2/3 da largura da calçada.

A lei estabelece que quando a Prefeitura determinar a modificação do nível ou largura do passeio correrá por conta do proprietário as despesas com a obras necessárias, se o passeio tiver menos de 5 anos.

Nas ruas para as quais não existe ainda o respectivo plano de nivelamento, a Prefeitura fornecerá níveis provisórios, valendo como indicação de caráter precário, sujeitos às modificações que o plano definitivo determinar e que deverão ser custeados pelo proprietário. Quando os passeios se acharem em mau estado ou sem pavimentação, a Prefeitura intimará os proprietários a consertá-los ou executá-los e, se estes não atenderem, a Prefeitura realizará o serviço, cobrando dos proprietários as despesas totais, somadas ao valor da multa correspondente.

Nas vias em que se determinar a construção obrigatória de passeios com ajardinamento, a conservação dos gramados caberá aos proprietários dos terrenos, aos ocupantes ou aos moradores dos prédios fronteiros.

Os lotes baldios situados em logradouros pavimentados deverão ter, nos respectivos alinhamentos, muro de fechamento ou vedação similar bem conservados e passeios pavimentados.

Com relação aos postos de combustíveis a Lei determina que quando não houver muros no alinhamento do lote, este terá uma mureta com 0,50m de altura, para evitar a passagem de veículos sobre os passeios, não devendo haver mais de uma entrada e uma saída com largura máxima de 6m, mesmo que a localização seja em terreno de esquina e seja prevista mais de uma fila de veículos para abastecimento simultâneo, não sendo permitido acesso ou saída pela esquina. Não será permitido, sob qualquer pretexto, o estacionamento de veículos sobre os passeios. Nos terrenos de esquina não poderá ser rebaixado o meio-fio no trecho correspondente à curva de concordância das ruas.

Na Lei 19/2000, que institui o Código de Posturas, são estabelecidas diversas medidas, destacam-se as que afetam a circulação de pedestres e veículos.

A malha viária da sede municipal é condicionada pela topografia e pelas bacias hidrográficas, especialmente a bacia do Rio Nhundiaquara e seus afluentes Alta Ponte, do Pinto, Marumbi, Santa Cruz e Valo do Engenho.

O sistema viário municipal conforma-se segundo diversas rodovias, destacando-se:

- PR 410 – faz a ligação entre a Serra da Graciosa com a localidade Barroca e Antonina, atendendo a porção norte do município, tendo como diretriz o sentido noroeste/sudeste;

- PR 411 – conecta a PR 410 na localidade São João da Graciosa à sede, servindo a diversas localidades situadas na área central do município, desenvolvendo-se no sentido nordeste/sudoeste e noroeste/sudeste, além de ligar-se à PR-408;
- PR 408 – promove a ligação entre Antonina e a sede, no sentido noroeste/sudeste, e a sede e a BR 277, no sentido noroeste/sudeste, entre as localidades Morro Grande e Rio Sagrado;
- PR 804 – liga a PR 408 na localidade Sarapiá à BR 277 na região de Sarapiá de Cima, segundo a direção norte/sul.
- BR 277 – atende ao setor sul do município, ligando a Curitiba e Paranaguá, desenvolvendo-se no sentido leste/oeste, com acesso às rodovias PR 408 e PR 804.

FIGURA 7.7.2.2 – ESQUEMA DO SISTEMA VIÁRIO BÁSICO

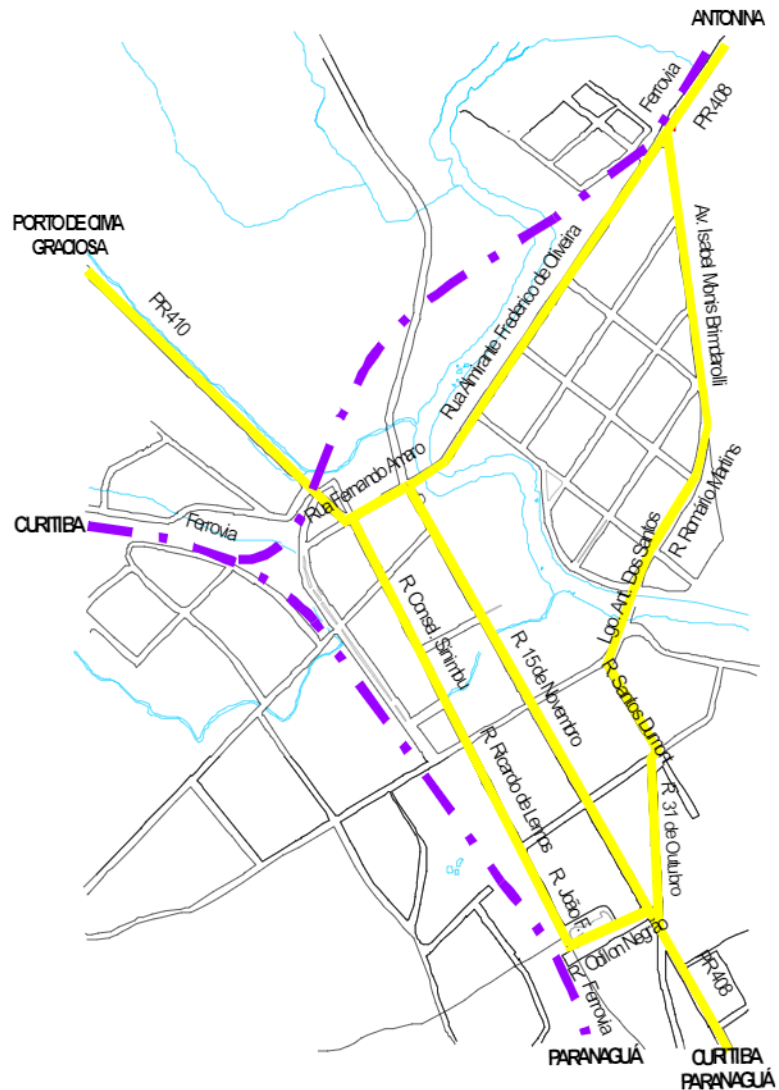


A estrutura viária urbana básica é identificada por um binário, formado pela Rua Quinze de Novembro e Rua Conselheiro Sinimbu / Rua Ricardo de Lemos / Rua João F., que se conecta com a Rodovia PR-410 (em direção a Porto de Cima); Rua Fernando Amaro / Rua Almirante Frederico de Oliveira / Rodovia PR 408 (em direção a Antonina); Avenida Isabel Monis Brimdarolli / Rua Romário Martins / Largo Antonio dos Santos / Rua Santos Dumont /

Rua Treze de Outubro; a Rodovia PR 408 (em direção à Rodovia BR 277 e Rua Odilon Negrão).

A ferrovia é um elemento que condiciona a malha viária, constituindo, em algumas áreas, em uma barreira viária.

FIGURA 7.7.2.3 – ESQUEMA DO SISTEMA VIÁRIO DA SEDE



7.7.3. Pavimentação urbana

A malha viária urbana pavimentada compreende vias com pavimentação asfáltica, em paralelepípedo e as demais vias têm pavimentação em saibro ou com revestimento primário.

O sistema viário é complementado pela ferrovia, com uma linha férrea para a ligação entre Curitiba e Paranaguá e um ramal ferroviário para Antonina, que está desativado, constituindo um marco referencial na estruturação da área urbana.

FIGURA 7.6.3.1 – TIPOLOGIA DA PAVIMENTAÇÃO



FONTE: RZS

7.8. CIRCULAÇÃO VIÁRIA

A circulação de veículos identifica a dinâmica dos deslocamentos em Morretes, compreendendo os deslocamentos a pé ou motorizados, definindo condicionantes do tráfego de pessoas ou mercadorias, refletindo a qualidade de vida no município.

A circulação de veículos revela-se pelas características funcionais que abrangem a identificação e aspectos relativos à frota; a legislação que regula o trânsito na cidade; a hierarquia viária de acordo com os usos das vias, os fluxos existentes, as áreas de pedestres e as calçadas, o mobiliário urbano, a tipologia do estacionamento, a sinalização viária existente e a ocorrência de acidentes com a identificação dos pontos de maior incidência.

7.8.1 Frota

A frota do município de Morretes, de acordo com dados do Departamento Estadual de Trânsito – DETRAN, em dezembro de 2007, totalizava 2.823 veículos registrados, conforme demonstrado abaixo.

QUADRO 7.8.1.1 – FROTA

VEÍCULO	QUANT	%
Automóvel	1.442	51,09
Caminhão	132	4,67
Caminhão trator	13	0,46
Caminhonete	83	2,94
Caminhoneta	245	8,69
Micro-ônibus	8	0,28
Motocicleta	620	21,97
Motoneta	185	6,55
Ônibus	24	0,85
Reboque	52	1,84
Semi-reboque	17	0,60
Side car	1	0,03
Utilitário	1	0,03
TOTAL	2.823	100,00

Fonte Detran – dezembro, 2007

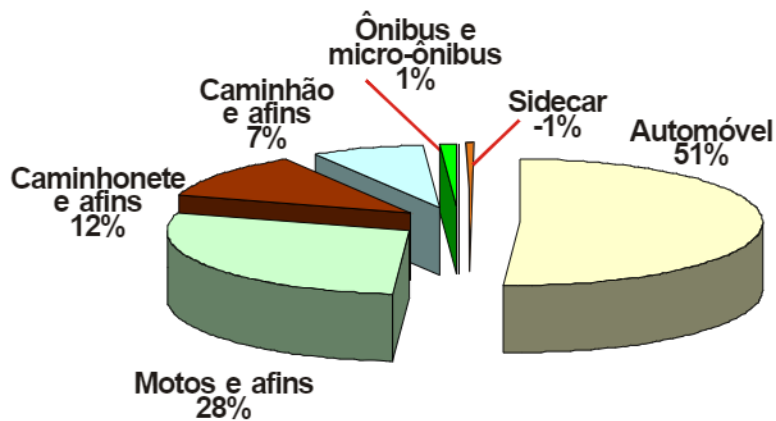
Verifica-se que, de acordo com o tipo de veículos identificados no Código de Trânsito Brasileiro, os automóveis definem a maioria da frota, com 1.442 veículos, representando 51,09%; seguido de motos e afins (referenciados por motocicleta e motoneta) com 805 veículos ou 28,52% do total; caminhonete e afins (caracterizado por caminhoneta, camioneta e utilitário), com 329 ou 11,65% dos veículos, com caminhão e afins (definidos por caminhão, caminhão trator, reboque e semi-reboque) com 214 ou 7,58% do total; micro-ônibus e ônibus com 32, representando 1,13%; e de outros (*side car*) com 1 veículos ou 0,03% da frota de Morretes.

O quadro e gráfico abaixo apresentam os dados agregados relativos à frota.

QUADRO 7.8.1.2 – CARACTERIZAÇÃO DA FROTA

VEÍCULO	QUANT	%
Automóvel	1.442	51,09
Motos a afins	805	28,52
Caminhonete e afins	329	11,65
Caminhão e afins	214	7,58
Micro-ônibus e ônibus	32	1,13
Outros (side car)	1	0,03
TOTAL	2.823	100,00

FIGURA 7.8.1.3 –GRÁFICO DA COMPOSIÇÃO DA FROTA



7.8.2 Legislação da Hierarquia Viária

O sistema viário e a circulação de pedestres e veículos apresentam como condicionantes diversos preceitos contidos na legislação, especialmente as leis N° 16/2000 - Lei de Parcelamento do Solo para Fins Urbanos, N° 17/2000 – Lei do Sistema Viário, com as diretrizes de arruamento para o sistema viário básico da área urbana, N° 18/2000 – Lei do Código de Obras e a N° 19/2000 – Lei do Código de Posturas.

As diretrizes de arruamento para o sistema viário básico da área urbana são definidas pela Lei Municipal N° 17/2000, segundo as diretrizes do Plano de Uso e Ocupação do Solo Urbano e da Lei de Parcelamento do Solo Urbano.

As diretrizes estabelecidas objetivam garantir a continuidade do traçado viário urbano - existente ou projetado, proporcionar um fluxo eficiente nas vias principais, otimizar os

investimentos públicos na infra-estrutura viária, contribuir com a redução das causas de acidentes e contribuir com a elevação da qualidade de vida no meio urbano.

A Lei determina uma classificação viária, identificada como Rodovia PR 408, vias estruturais, vias coletoras, vias perimetrais, vias marginais de fundo de vale e vias locais, como definidas no quadro a seguir.

QUADRO 7.8.2.1 – SÍNTESE DA HIERARQUIA VIÁRIA

HIERARQUIA	FUNÇÃO	VIA
Rodovia PR 408	Rodovia estadual que liga a cidade ao município de Antonina e à rodovia federal BR 277	PR 408
Via Estrutural	Vias de maior importância no sistema viário principal, destinadas a transportar maiores de tráfego, de altas e médias velocidades, servindo ainda, de eixos estruturadores da expansão da cidade	Rua XV de Novembro – principal ligação entre a cidade e a BR 277, sendo o principal acesso à cidade, com modificação do perfil à medida que se aproxima da área urbana Reta do Porto / PR 411 – faz a ligação entre a cidade de Morretes com o distrito de Porto de Cima
Via Coletora	Com função de absorver o fluxo principal e distribuí-lo para as áreas residenciais e, inversamente, desempenha a função de coletar o fluxo das áreas residenciais e levá-lo ao sistema viário principal	Avenida Isabel M. Brindarolli; Rua Frederico de Oliveira; Rua Marcos Malucelli; Rua Romário Martins; Rua Marcos L. de Bona; Estrada do Central; Estrada da Refinaria; Vias Coletoras Projetadas
Via Perimetral	Tem a função de criar uma alternativa ao tráfego urbano no sentido norte-sul, da BR 277 para Antonina e da BR 277 para Porto de Cima, desviando o fluxo pesado do centro urbano	
Via Marginal de Fundos de Vale	Correspondem às vias paralelas aos fundos de vale existentes, que servirão como vias de separação entre espaços públicos e privados	
Vias Locais	Demais vias urbanas e deverão atender à prioridade de circulação de pedestres, compatível com sua utilização para implantação de edificações residenciais e para utilização da rua como espaço de lazer, onde a baixa velocidade de tráfego é desejável	

O mapa Estrutura Viária identifica as vias que compõem, formatam e ordenam a circulação viária básica da área urbana.

A Prefeitura Municipal deverá desenvolver um projeto de sinalização básica para as vias urbanas, objetivando-se diminuir situações de conflito e possíveis causas de acidentes.

Na Lei N° 18/2000, que institui o Código de Obras, define-se como passeio a parte do logradouro público destinado ao trânsito de pedestres, estabelecendo que os proprietários de imóveis que tenham frente para ruas pavimentadas ou com meio-fio e sarjeta, deverão pavimentar os passeios à frente de seus lotes, de acordo com o padrão do material e desenho fornecido pela Prefeitura Municipal, respeitando a inclinação transversal máxima de 3%, sendo que não poderá haver descontinuidade no passeio para construção de degraus, pisos ou saliências em uma faixa equivalente a 2/3 da largura da calçada.

Com relação aos tapumes a Lei estabelece que será obrigatória a colocação de tapumes sempre que se executarem obras de construção, reforma, ampliação ou demolição em lotes voltados para as vias de maior tráfego de veículos ou pedestres ou, ainda, nas zonas definidas pela Lei de Zoneamento de Uso e Ocupação do Solo Urbano e a critério da Prefeitura, enquadrando-se nesta exigência todas as obras que ofereçam perigo aos transeuntes, a critério da Prefeitura e, obrigatoriamente, todos os edifícios com 2 pavimentos. Os tapumes deverão ter altura mínima de 2,20m podendo avançar até a metade da largura do passeio, nunca ultrapassando a 3m.

O escoamento de águas pluviais do lote edificado para a sarjeta deverá ser feito em canalização construída sob o passeio.

A Lei 19/2000, que institui o Código de Posturas, institui diversas medidas, destacando-se as que afetam a circulação de pedestres e veículos, sendo que a lei estabelece que o trânsito, de acordo com as leis vigentes, é livre, e sua regulamentação tem por objetivo manter a ordem, a segurança e o bem-estar dos transeuntes e da população em geral, que a Prefeitura indicará, mediante sinalização adequada, os limites de velocidade para as várias categorias de veículos nas vias públicas da cidade e demais localidades municipais, sendo expressamente proibido danificar ou retirar sinais colocados nas vias, estradas, ou caminhos públicos, para advertência de perigo ou interrupção de trânsito; que cabe à Prefeitura o direito de impedir o trânsito de qualquer veículo ou meio de transporte que possa ocasionar danos à via pública, bem como estabelecer vias especiais destinadas a este fim; que Caberá à Prefeitura regulamentar o uso das estradas municipais, determinando tipo, dimensões, tonelagem e demais características dos veículos, bem como a velocidade de tráfego de acordo com as condições técnicas de capacidade das respectivas obras de arte; e que as estradas municipais deverão ser sinalizadas de acordo com a legislação federal vigente.

É proibido embaraçar ou impedir, por qualquer meio, o livre trânsito de pedestres ou veículos nas ruas, praças, passeios, estradas e caminhos públicos, exceto para efeito de obras públicas ou quando exigências policiais o determinarem, sendo que somente a Prefeitura poderá determinar a necessidade de interromper o trânsito, quando houver interesse público, em casos de fechamento temporário de ruas para passeio de pedestres, desfiles, procissões, passeatas e similares.

De acordo com o interesse público, determinadas ruas poderão ser interditadas a caminhões, sendo que, nestes casos, a Prefeitura deverá indicar os horários de carga e descarga, necessários à movimentação de mercadorias, sendo que sempre que houver necessidade de interromper o trânsito, deverá ser colocada sinalização claramente visível de dia e luminosa à noite.

Compreende-se na proibição acima citada o depósito de quaisquer materiais, inclusive de construção nas vias públicas em geral, tratando-se de materiais cuja descarga não possa ser feita diretamente no interior dos prédios, será tolerada a descarga e permanência na via pública, com o mínimo prejuízo ao trânsito, por tempo não superior a 6 horas, prevendo-se que os responsáveis pelos materiais depositados na via pública deverão advertir os veículos, à distância conveniente, dos prejuízos causados ao livre trânsito.

Em caso de execução de obras em passeios e logradouros, será obrigatória a adoção de medidas adequadas para que o leito dos mesmos, no trecho compreendido pelas obras, seja permanentemente mantido em perfeito estado de conservação e limpeza.

A Prefeitura indicará, mediante sinalização adequada, os limites de velocidade para as várias categorias de veículos nas vias públicas da cidade e demais localidades municipais, sendo expressamente proibido danificar ou retirar sinais colocados nas vias, estradas, ou caminhos públicos, para advertência de perigo ou interrupção de trânsito.

Cabe à Prefeitura o direito de impedir o trânsito de qualquer veículo ou meio de transporte que possa ocasionar danos à via pública, bem como estabelecer vias especiais destinadas a este fim.

É proibido embaraçar o trânsito ou molestar os pedestres pela condução pelos passeios volumes de grande porte, conduzir ou estacionar sobre passeios veículos de qualquer espécie, conduzir ou conservar animais de grande porte em via pública, construir na via pública quiosques, barracas e outros impedimentos similares.

Nenhuma obra, inclusive demolição, quando feita no alinhamento das vias públicas, poderá dispensar o tapume provisório, que deverá seguir as exigências determinadas pelo Código

de Obras. O tapume será dispensado quando se tratar de, entre outros, execução de calçadas no passeio público.

Poderão ser armados coretos ou palanques provisórios nos logradouros públicos para comícios políticos, festividades religiosas, cívicas ou de caráter popular, desde que sejam observadas como condições serem aprovados pela Prefeitura, quanto à sua localização, não perturbarem o trânsito público, não prejudicarem o calçamento nem o escoamento das águas pluviais, correndo por conta dos responsáveis pelas atividades os estragos por acaso verificados, serem removidos no prazo máximo de 24 horas, a contar do encerramento dos festejos.

Os postes telegráficos, os de iluminação e força, as caixas postais, os indicadores de incêndio e de polícia e as balanças para pesagem de veículos só poderão ser colocadas nos logradouros públicos mediante autorização da Prefeitura, que indicará as posições convenientes e as condições na respectiva instalação.

As bancas para a venda de jornais e revistas poderão ser permitidas nos logradouros públicos, sempre a título precário, desde que satisfaçam as condições como, entre outras, não perturbar o trânsito público e ser de fácil remoção.

Os estabelecimentos comerciais poderão ocupar, com mesas e cadeiras, parte do passeio correspondente à testada do edifício, desde que fique livre para o trânsito público uma faixa de passagem mínima igual à metade do passeio e nunca inferior a 2m. Os estabelecimentos comerciais não poderão, sob qualquer pretexto, expor seus produtos, sejam eles quais forem, em calçadas, fachadas de estabelecimentos ou pendurados nos toldos. Os toldos não poderão ter largura superior a 2/3 da largura do passeio e nem altura livre inferior a 2,10m da parte mais alta do piso do passeio.

Os relógios, estátuas, fontes e quaisquer monumentos somente poderão ser colocados nos logradouros públicos a juízo da Prefeitura Municipal.

A Prefeitura poderá exigir do proprietário do terreno, edificado ou não, a construção de sarjetas ou drenos para contenção de águas pluviais ou infiltrações, oriundas de sua propriedade, que causem prejuízos ou danos ao logradouro público ou aos proprietários vizinhos.

Os passeios deverão ser mantidos sempre limpos e desobstruídos, de forma a permitir o livre trânsito de pedestres, sendo proibido o estacionamento total ou parcial de veículos automotores de qualquer espécie.

A construção de passeios ou sua reforma e o rebaixamento de guias e sarjetas deverão ser requeridos à Prefeitura Municipal para sua aprovação, sendo que a reparação dos passeios danificados com escavações para obras de esgoto, água, luz, telefone, arborização ou outros serviços públicos, por empresas ou órgãos públicos, será feita por estas, às suas expensas.

Não será permitida a colocação de anúncios ou cartazes quando, entre outros, pela sua natureza, provoquem aglomerações prejudiciais ao trânsito público, que de alguma forma prejudiquem os aspectos paisagísticos da cidade, seus panoramas naturais, monumentos típicos e tradicionais, e que obstruam o trânsito nos passeios.

Ninguém poderá abrir, fechar, desviar ou modificar estradas públicas sem prévia licença da Prefeitura Municipal.

É vedado, nas estradas municipais, o trânsito de quaisquer veículos ou emprego de qualquer meio de transporte que possam ocasionar dano às mesmas, contudo em casos específicos, desde que justificada a necessidade, a Prefeitura poderá autorizar o trânsito de veículos especiais, exigindo o depósito de importância por ela arbitrada, para garantia dos estragos por ventura ocasionados.

Caberá à Prefeitura regulamentar o uso das estradas municipais, determinando tipo, dimensões, tonelagem e demais características dos veículos, bem como a velocidade de tráfego de acordo com as condições técnicas de capacidade das respectivas obras de arte.

Aqueles que se utilizarem das estradas municipais sem respeitarem a regulamentação de que trata o artigo anterior, responderão pelos danos que causarem às mesmas, sem prejuízo das multas a que estiverem sujeitos.

As estradas municipais deverão ser sinalizadas de acordo com a legislação federal vigente.

Entre as medidas enfatiza-se que é proibido fazer varredura do interior dos prédios, dos terrenos e dos veículos para a via pública, bem como despejar ou atirar papéis, anúncios, reclames, propaganda política ou quaisquer detritos sobre o leito de logradouros públicos.

Os proprietários de lotes urbanos no município são responsáveis pela limpeza do passeio e sarjetas fronteiriças às suas residências ou estabelecimentos.

Para preservar de maneira geral a higiene pública, fica terminantemente proibido aterrar vias públicas com lixo, materiais velhos ou quaisquer detritos.

Compete à Prefeitura Municipal a arborização das vias e logradouros públicos.

Nas vias públicas, jardins e praças é proibido danificar jardins e arborização, bem como enfeites, placas indicativas, toldos e iluminação pública; e pichar muros, calçadas, paredes, placas indicativas ou qualquer objeto, bem como imóvel público ou particular.

7.8.3. Circulação de Veículos

A circulação de veículos em Morretes não apresenta grandes conflitos de tráfego, sendo que nos finais de semana verifica-se um maior afluxo para a cidade.

Tal afluxo revela-se mais expressivo nas rodovias PR 410 - Estrada da Graciosa, e PR 411, especialmente nos finais de semana ensolarado, com muitos veículos, principalmente automóveis, dirigindo-se aos recantos existentes ao longo da rodovia, proporcionando uma distribuição, sem que haja concentração excessiva na sede, apesar do número de veículos que demandam à cidade de Morretes ser significativo.

FIGURA 7.8.3.1 – CIRCULAÇÃO DE VEÍCULOS NAS RODOVIAS PR 410 – ESTRADA DA GRACIOSA E PR 411



FONTE: RZS

Uma área com problemas potenciais é vizinha à entrada do Centro Turístico do Caminho do Itupava, em virtude da existência da ponte com uma faixa de rolamento para um sentido de circulação de veículos de cada vez, e da entrada do estacionamento da área.

FIGURA 7.8.3.2 – CIRCULAÇÃO DE VEÍCULOS NA ENTRADA DO CAMINHO DO ITUPAVA



FONTE: RZS

A área central da sede, determinada pela concentração de atividades institucionais, comércio e serviços, concentra o maior volume de circulação de veículos, sendo caracterizada pela área formada pelas vias Rua Fernando Amaro, Rua Pedro Saviniano, Praça Rocha Pombo, Rua Ricardo de Lemos, Rua João F., Rua Odilon Negrão, Rua 31 de Outubro, Rua José Moraes, Rua Santos Dumont, Rua Visconde do Rio Branco e Praça Silveira Neto, como identificado no Mapa nº 38 – Estrutura Viária do Distrito Sede.

Observa-se que durante os dias úteis não são verificados conflitos entre a circulação e estacionamento de veículos na área central da sede. Entretanto, nos fins de semana, notadamente nos ensolarados, na área central, especialmente ao longo das margens do rio Nhundiaquara, caracterizada pela Praça Silveira Neto, Praça dos Imigrantes e Avenida Nossa Senhora do Porto, verifica-se um potencial conflito entre a circulação de pedestres, de veículos e os espaços destinados ao estacionamento, devido ao grande afluxo de pessoas, que passeiam pela área, considerada o ponto focal da área urbana de Morretes.

FIGURA 7.8.3.3 – POTENCIAIS CONFLITOS NA CIRCULAÇÃO DE PEDESTRES, VEÍCULOS E ESTACIONAMENTO NA ÁREA CENTRAL



FONTE: RZS

Segundo a pesquisa realizada com a população, o meio de transporte mais utilizado é a bicicleta com 43%, seguido por ônibus com 20%, a pé com 17%, de carro com 12% e os demais (outros, carroça e não respondeu) com 8%. O atendimento deste meio de transporte atende bem a 70% da população, sendo que 22% considera que não atende bem e 8% não respondeu.

Com relação às condições das ruas do bairro, cerca de 69% dos entrevistados considera que as mesmas são limpas, contra 30% que não considera e 1% não respondeu; 68% acha que as ruas são bem iluminadas, 31% indicou que não e 1% não respondeu; 75% informou que as ruas possuem muitas árvores, 22% que não e 3% não respondeu; 48% dos participantes disseram que a rua onde moram alaga quando chove, 49% não alaga e 3% não respondeu.

Destaca-se que os atropelamentos correspondem a 5%, quando a indagação é sobre os problemas existentes perto da casa.

7.8.4. Sentidos Únicos de Circulação de Veículos

Existem poucas vias com sentido único de circulação de veículos, que são identificadas no quadro a seguir.

QUADRO 7.8.4.1 – VIAS COM SENTIDO ÚNICO DE CIRCULAÇÃO DE VEÍCULOS

VIA	TRECHO	SENTIDO
Fernando Amaro (nos finais de semana)	Conselheiro Sininbu e XV de Novembro	Leste para oeste
Conselheiro Sininbu	Em toda a sua extensão	Norte para sul
Ricardo Lemos	Em toda a sua extensão	Norte para sul
João F	Em toda a sua extensão	Norte para sul
XV de Novembro	Odilon Negrão e Fernando Amaro	Sul para norte
Ponte sobre o rio Nhundiaquara	Fernando Amaro e Almirante Frederico de Oliveira	Oeste para leste

É importante notar a Rua Fernando Amaro tem sentido único de tráfego apenas nos finais de semana com a indicação de proibição de tráfego reforçada por uma placa removível, com apoio no pavimento; sendo que o mesmo artifício é colocado na cabeceira da ponte sobre o rio Nhundiaquara, na Rua Almirante Frederico de Oliveira.

FIGURA 7.8.4.1 – INDICAÇÃO TEMPORÁRIA DE PROIBIÇÃO DE TRÁFEGO



FONTE: RZS

7.8.5. Calçadas e Área de Pedestres

As calçadas destinadas à circulação de pedestres, segundo o Código de Obras, define em seu Art. 38, que “os proprietários de imóveis que tenham frente para as ruas pavimentadas, ou com meio fio e sarjeta, serão obrigados a pavimentar os passeios à frente de seus lotes os passeios terão a declividade transversal de 5% com inclinação para a via pública”; sendo que no § 1º estabelece que “não poderá haver descontinuidade na calçada maior do que 18cm e esta devendo ser amenizada por rampas e não degraus.”; e no § 2º determina que “quando os passeios se acharem em mal estado, a prefeitura intimará os proprietários a conservá-los. Se estes não os consertarem, a Prefeitura realizará o serviço, cobrando do proprietário as despesas totais, acrescidas de 20% de multa.”

As calçadas da área central geralmente são executadas em lajotas de granito, lousinhas, paralelepípedo ou blocos de concreto (blocnet), e estão em bom estado e conservação.

Com relação à acessibilidade, o único local que disponibiliza rampas para facilitar a circulação de pessoas com dificuldades de locomoção é na Praça Olympio Trombini, especialmente para facilitar o acesso à Estação Rodoviária.

Verifica-se que em algumas vias, especialmente as situadas nos bairros não existem calçadas, e quando existem não há continuidade das mesmas.

Observa-se também que em algumas vias as calçadas apresentam-se diferenciadas. No segmento sul do Bairro Central, próximo ao rio Nhundiaquara, as calçadas são gramados, definindo uma paisagem peculiar.

FIGURA 7.8.5.1 – CALÇADAS DA ÁREA URBANA



FONTE: RZS

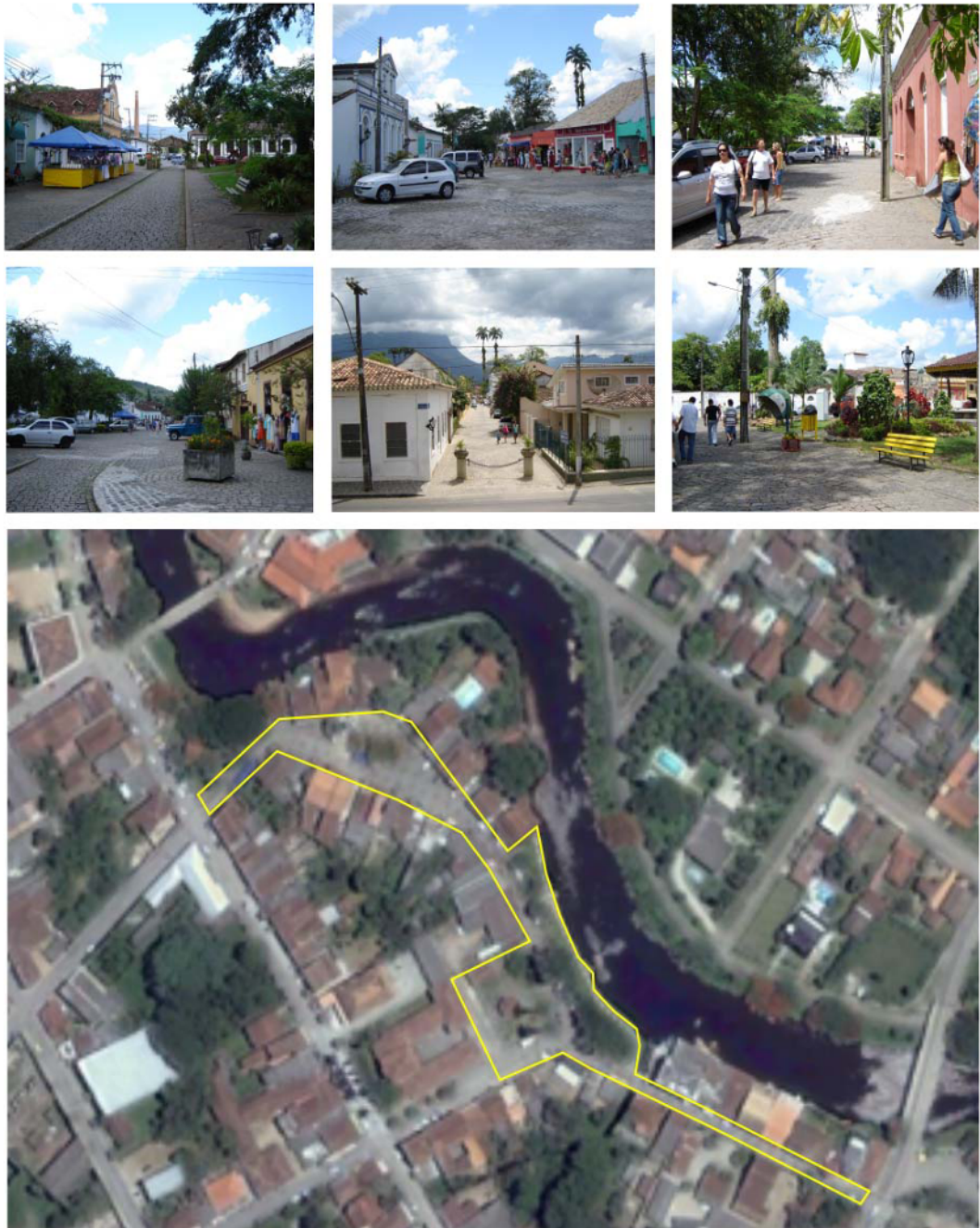
A área de maior circulação de pedestres existente na área central é definida pelas Praça Silveira Neto, Praça dos Imigrantes e Avenida Nossa Senhora do Porto, não é exclusiva para pedestres, uma vez que é permitido o acesso, circulação e estacionamento de veículos, fazendo com que haja um compartilhamento do espaço viário.

Durante os dias úteis não foram observados conflitos com relação a tal compartilhamento.

Entretanto nos finais de semana, especialmente quando o tempo está ensolarado, verifica-se que há um conflito potencial, em função do grande número de pedestres em movimento, do número de veículos estacionados e daqueles que circulam pela área, apesar da baixa velocidade.

Tal situação é decorrente da falta de uma definição clara da área destinada aos pedestres, uma vez que a maioria das vias as calçadas não são delimitadas, com o pavimento em paralelepípedo definindo o espaço público.

FIGURA 7.8.5.2 – CARACTERÍSTICAS DAS ÁREAS DE PEDESTRES.



FONTE: RZS

7.8.6. Mobiliário Urbano

O mobiliário urbano implantado na cidade é composto por diversos elementos tais como bancos, floreiras, lixeiras, placas de publicidade, postes de iluminação, postes de indicação das vias, telefone público, entre outros.

Nas praças e vias localizadas ao longo do rio Nhundiaquara e imediações o mobiliário urbano é múltiplo, com bancos, luminárias, placas de propaganda, telefones públicos tipo concha e diversos tipos de floreiras

A iluminação da cidade, em geral, segue o padrão da COPEL, exceto nas praças que são dotadas de luminárias compostas de um poste metálico e cúpula tipo lampião, formada por um tronco de prisma quadrado.

A identificação das vias segue dois padrões, semelhantes em si, compostos de um poste metálico, com placas retangulares com inscrição dos nomes das vias.

A figura a seguir identifica alguns dos equipamentos urbanos existentes em Morretes.

FIGURA 7.8.6.1 – MOBILIÁRIO URBANO



FONTE: RZS

O estacionamento é liberado em todas as vias urbanas, sendo que se observa um número expressivo de estacionamentos privados próximo à ponte sobre o rio Nhundiaquara,

especialmente na Rua Almirante Frederico de Oliveira, no Bairro Centro, para o atendimento aos diversos restaurantes que existem na região.

FIGURA 7.8.6.2 – ASPECTOS DO ESTACIONAMENTO DE VEÍCULOS



FONTE: RZS

7.8.7. Sinalização Viária

A sinalização viária implantada nas rodovias do município compõe-se de sinalização horizontal e vertical.

A sinalização horizontal, caracterizada por pintura no pavimento, define a proibição de ultrapassagem, quando regulam fluxos opostos em vias de duplo sentido de circulação, o limite da faixa carrocável e distribuição de fluxos de veículos, sendo que nas rodovias de Morretes a sinalização horizontal está em bom estado de conservação. Verifica-se a implantação de lombadas, destinadas à redução da velocidade dos veículos, que estão em desacordo com as resoluções do Conselho de Trânsito – CONTRAN, que permitem a implantação de lombadas apenas nas imediações de escolas.

A sinalização vertical, identificada por placas de regulamentação e de advertência, está de acordo com os padrões estabelecidos pelo Código de Trânsito Brasileiro, sendo que a maioria apresentando um bom estado de conservação.

FIGURA 7.8.7.1 – ASPECTOS DA SINALIZAÇÃO NAS RODOVIAS



FONTE: RZS

Na área urbana a sinalização viária é constituída por sinalização horizontal e vertical.

A sinalização horizontal, consistindo em pintura de pavimento, define passagens de pedestres, indicação de pare e estabelecimento de fluxos de veículos e de proibição de

ultrapassagem, para a regulação de fluxos opostos em vias de duplo sentido de circulação. A sinalização horizontal urbana não apresenta um bom estado de conservação, exceto nos acessos ao Terminal Rodoviário. Em algumas vias existem lombadas, para a redução da velocidade dos veículos, que não estão de acordo com as resoluções do Conselho de Trânsito – CONTRAN, que admitem a implantação de lombadas somente nas proximidades de escolas.

FIGURA 7.8.7.2 – ASPECTOS DA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL NA ÁREA URBANA



FONTE: RZS

A sinalização vertical urbana é composta de placas de regulamentação e advertência, definindo os sentidos únicos de circulação de veículos, apresentando certas inconsistências com a tipologia definida pela legislação. Um exemplo é a placa que estabelece pontos de táxi, sendo que em uma mesma via, com poucos metros de distância encontram-se duas placas diferentes para a indicação do ponto de táxi.

FIGURA 7.7.6.3 – ASPECTOS DA SINALIZAÇÃO VERTICAL NA ÁREA URBANA



FONTE: RZS

Observa-se que a sinalização das atrações turísticas não se adequa às definidas para o setor, apresentando diversas tipologias, como demonstrado na figura a seguir.

FIGURA 7.7.6.4 – ASPECTOS DA SINALIZAÇÃO TURÍSTICA



FONTE: RZS

7.7.7. Circulação de bicicletas

Em Morretes existem muitos usuários de bicicleta, que circulam com facilidade pela área urbana e algumas localidades rurais, em virtude da topografia local e da qualidade do pavimento das rodovias. Ao longo da Rodovia PR 411 uma parte da via é utilizada como ciclovia.

Verifica-se que não existe estacionamento adequado para as bicicletas, exceto no Terminal Rodoviário, e que o mesmo não é suficiente para atender à demanda.

FIGURA 7.7.7.1 – ASPECTOS DA CIRCULAÇÃO DE BICICLETAS



FONTE: RZS

7.9 Transporte

7.9.1. Transporte Coletivo Municipal

A área urbana de Morretes é atendida por linhas de transporte coletivo de passageiros através da concessão de empresas de transporte escolar, urbana e turismo:

- Angelise Caillet de O. de Souza & Cia Ltda – Transporte Rodoviário Escolar Municipal, Intermunicipal, Transporte Rodoviário Turístico de Superfície de Passageiros Municipal, Intermunicipal e Interestadual;
- Transportadora Transcaci Ltda – Transporte Coletivo;
- Trilhas Transporte Rodoviário de Passageiros Ltda – Transporte de passageiros não regulares, municipal, interestadual, transporte de escolares, organizações de excursões;
- Viação Morretes Ltda – Transporte Rodoviário de Passageiros Municipal;

Alguns dos deslocamentos no município são efetuados por linhas intermunicipais, especialmente as que demandam às cidades do litoral, atendendo a diversas localidades da área rural.

Destaca-se o uso de bicicletas para os deslocamentos urbanos e mesmo para as diversas localidades do município.

O equipamento para as paradas para o atendimento dos usuários das linhas de ônibus localizam-se ao longo das rodovias, geralmente segundo o padrão do DER, definido como uma estrutura em concreto. Em Porto de Cima o ponto de parada é diferenciado, composto de uma estrutura em concreto e madeira, com cobertura em telha de amianto. Na Serra da Graciosa o ponto de ônibus é identificado por uma placa, como pode ser visto na figura abaixo.

FIGURA 7.9.1.1 – TIPOLOGIA DOS PONTOS DE ÔNIBUS



FONTES: RZS

7.9.2 Transporte Intermunicipal

O transporte intermunicipal rodoviário é efetuado pela Viação Graciosa Ltda com linhas que fazem a ligação de Morretes com Antonina, Curitiba, Guaraqueçaba e Paranaguá.

Para Antonina o atendimento é através de serviços identificados como intermediário – com tempo de viagem de 45 minutos, todos os dias e semidireto – com duração de 30 minutos, que dependendo do horário é realizado todos os dias, às sextas-feiras, de segunda-feira a sábado ou domingos e feriados, sendo que a ligação Morretes Antonina é efetuado por nove horários e a de Antonina para Morretes por dez horários.

A ligação para Curitiba é efetuada por serviço definido como intermediário – com tempo de viagem variando de 1 hora e 20 minutos (para itinerário pela BR 277) e 1 hora e 35 minutos e 1 hora e 55 minutos (para itinerário pela Estrada da Graciosa), realizados todos os dias, às sextas-feiras, sábados, domingos e feriados; e como semidireto – com duração de 1 hora e 20 minutos, todos os dias, às sextas-feiras, de segunda-feira a sábado, domingos e feriados, dependendo do horário, com 11 horários para Morretes – Curitiba e 11 horários para Curitiba – Morretes.

Para Guaraqueçaba existem 3 horários, nos dois sentidos, com percurso de 4 horas e 10 minutos e com atendimento classificado como serviços identificados, funcionando todos os dias.

A ligação com Paranaguá é realizada com 2 horários para cada sentido, através de um serviço definido como intermediário, diariamente, com tempos de viagem variando entre 45 e 55 minutos.

QUADRO 7.9.2.1 – TRANSPORTE INTERMUNICIPAL RODOVIÁRIO

Morretes – Antonina		
Horário	Serviço	Período
00:05	Intermediário	Todos os dias
08:20	Intermediário	Todos os dias
13:10	Intermediário	Todos os dias
14:55	Intermediário	Todos os dias
15:25	Intermediário	Todos os dias
16:50	Intermediário	Todos os dias
17:40	Intermediário	Todos os dias
20:15	Semidireto	Todos os dias
22:15	Semidireto	Sexta-feira
Antonina – Morretes		
05:00	Intermediário	Todos os dias
10:10	Intermediário	Todos os dias
10:30	Intermediário	Todos os dias
12:00	Semidireto	Segunda-feira a Sábado
12:10	Intermediário	Todos os dias
14:15	Intermediário	Todos os dias
16:30	Intermediário	Todos os dias
16:45	Semidireto	Domingos e feriados
19:30	Semidireto	Todos os dias
20:40	Semidireto	Todos os dias
Morretes – Curitiba		
05:30	Intermediário	Todos os dias
08:00	Intermediário	Todos os dias
11:00	Intermediário	Todos os dias
12:25	Intermediário	Segunda-feira a Sábado
12:40	Intermediário	Todos os dias
14:45	Intermediário	Todos os dias
15:50	Intermediário (via Graciosa)	Todos os dias
16:55	Intermediário	Sextas-feiras, Sábados, Domingos e Feriados
17:00	Intermediário	Todos os dias
17:10	Semidireto	Domingos e Feriados
19:55	Semidireto	Todos os dias
21:10	Intermediário	Todos os dias
Curitiba - Morretes		
07:00	Intermediário	Todos os dias
07:45	Intermediário (via Graciosa)	Todos os dias
11:30	Intermediário	Todos os dias
12:00	Semidireto	Todos os dias
14:15	Intermediário	Todos os dias
15:30	Intermediário	Todos os dias
16:30	Intermediário	Todos os dias
18:55	Intermediário	Sextas-feiras, Sábados, Domingos e Feriados
19:00	Semidireto	Todos os dias
21:00	Semidireto	Sextas-feiras

23:00	Intermediário	Todos os dias
Morretes - Guaraqueçaba		
08:20	Intermediário	Todos os dias
14:55	Intermediário	Todos os dias
16:50	Intermediário	Todos os dias
Guaraqueçaba – Morretes		
06:30	Intermediário	Todos os dias
08:30	Intermediário	Todos os dias
17:00	Intermediário	Todos os dias
Morretes – Paranaguá		
09:25	Intermediário	Todos os dias
10:40	Intermediário	Todos os dias
Paranaguá – Morretes		
14:00	Intermediário	Todos os dias
15:00	Intermediário	Todos os dias

FONTE: VIAÇÃO GRACIOSA LTDA

A Viação Graciosa Ltda tem uma agência situada na Rua Ricardo de Lemos, s/n. A cidade também é atendida por transporte ferroviário de passageiros, com caráter turístico, sendo efetuado pela concessionária privada Serra Verde, com viagens diárias entre Curitiba e Morretes e com ligação entre Curitiba e Paranaguá com parada em Morretes aos domingos, com o atendimento efetuado por dois tipos de serviços: o trem – composição ferroviária com vagões de passageiros para as classes turística e executiva; e com a litorina – vagão automotriz para passageiros.

QUADRO 7.9.2.2 – TRANSPORTE INTERMUNICIPAL FERROVIÁRIO

Curitiba – Morretes		
08:15	Trem	Todos os dias
09:15	Litorina	Todos os dias
Morretes – Curitiba		
15:00	Trem	Todos os dias
14:30	Litorina	Todos os dias
Curitiba – Paranaguá com parada em Morretes		
08:15	Trem	Domingos
Paranaguá – Curitiba com parada em Morretes		
15:00	Trem	Domingos

FONTE: SERRA VERDE EXPRESS

A ferrovia, um marco referencial na vida morretense, a mais antiga do Paraná, foi aberta pela foi aberta pela E. F. Paraná de Paranaguá a Morretes em 1883, chegando a Curitiba

em fevereiro de 1885, e é considerada um dos marcos da engenharia ferroviária nacional, projetada por André Rebouças e construída por Teixeira Soares, depois de firmas estrangeiras recusarem a obra devido à dificuldade do trecho da serra, entre Morretes e Roça Nova.

Desde 1996, quando da privatização da Rede Ferroviária Federal, a ferrovia é concessionada, atendendo prioritariamente o transporte de carga, operado pela ALL - América Latina Logística do Brasil S. A, com compartilhamento para o tráfego de passageiros através de trem de passageiros e litorina, operada pela Serra Verde Express.

7.9.3. Infra-Estrutura do Transporte

O atendimento de passageiros do transporte coletivo interurbano é realizado na Estação Rodoviária, situada na Praça Olympio Trombini, sendo dotado de cinco baias para o embarque e desembarque de passageiros, contando com área de espera equipada com bancos, telefones públicos, lixeiras, sanitários, lanchonete e mercearia com mesas externas, local para a venda de passagens da Viação Graciosa Ltda, sendo dotada de bicicletário, estacionamento reservado para veículos e estacionamento na Rua Visconde do Rio Branco.

FIGURA 7.9.3.1 – ESTAÇÃO RODOVIÁRIA



FONTE: RZS

O atendimento dos passageiros ferroviários é feito na Estação Ferroviária, localizada na Praça Rocha Pombo, na Rua Padre Saviniano, em um prédio que data dos anos 50 do século XX, dotado de infra-estrutura adequada.

FIGURA 7.9.3.2 – ESTAÇÃO FERROVIÁRIA



FONTES: RZS

7.9.4. Transporte Escolar

O transporte escolar em Morretes atende a 2.296 alunos da área urbana e rural, sendo 135 alunos da educação infantil de 4 a 6 anos, 840 alunos do ensino fundamental de 1ª a 4ª série de âmbito municipal, 916 alunos do ensino fundamental de 5ª a 8ª série da rede municipal e estadual e 405 alunos do ensino médio estadual, conforme demonstrado no quadro a seguir.

QUADRO 7.9.4.1 – ALUNOS DO TRANSPORTE ESCOLAR

Alunos transportados	Estadual	Municipal	Total	%
Educação infantil (4-6 anos)	-	135	135	5,88
Ensino fundamental (1ª a 4ª série)	-	840	840	36,59
Ensino fundamental (5ª a 8ª série)	436	480	916	39,89
Ensino médio	405	-	405	17,64
Total parcial	841	1.455	2.296	100,00
%	36,63	63,37	100,00	

Fonte: PMM

O transporte escolar é realizado pela Prefeitura Municipal através de frota própria, com 19 ônibus e micro-ônibus, e por frota terceirizada com 7 ônibus, como caracterizado pelo quadro abaixo.

QUADRO 7.9.4.2 – FROTA DO TRANSPORTE ESCOLAR

Frota	Quant.	%
Municipal	12	63,16
Terceirizada	7	36,84
Total	19	100,00

FIGURA 7.9.4.1 – ÔNIBUS DO TRANSPORTE ESCOLAR



FONTE: RZS

7.9.5 Táxis

O serviço de táxi do município é realizado por 51 taxistas, distribuídos em diversos pontos,

através de concessão. O processo de licenciamento é por alvará, sendo o controle efetuado pelo fiscal tributário.

As concessões são quatro pontos situados na área urbana:

- 1- Praça Olympio Trombini, com 19 taxistas;
 - 2- Rua Visconde do Rio Branco, com 4 taxistas;
 - 3- Praça Benedito A. de Oliveira, com 2 taxistas;
 - 4- Praça Rocha Pombo, com 11 taxistas;
- Localidades diversas: Anhaia (1), Fortaleza (1), Marta (1), Porto de Cima (2), Rio Sagrado de Baixo (1), Rio Sagrado de Cima (2), São João da Graciosa (2), Sapitanduva (2), Vila Ferroviária (1) e dois não identificados.

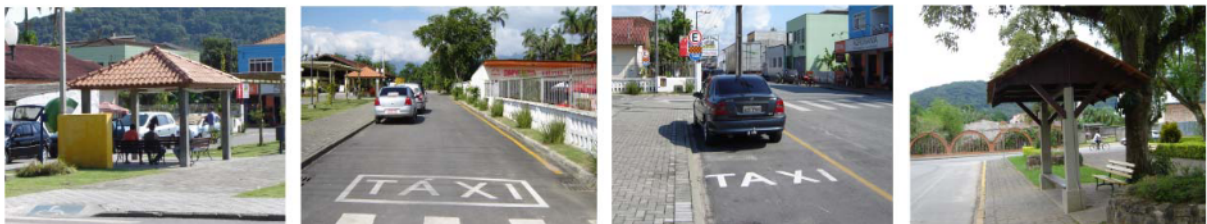
A tarifa é negociada, pois os veículos não possuem taxímetro com diferenciação de bandeira.

Os táxis são autônomos, sendo que o veículo é da categoria de passeio.

A fiscalização do serviço é efetuada pela Prefeitura Municipal, através de alvará, números nos carros e pontos de táxi.

O ponto da Praça Olympio Trombini dispõe de um abrigo, sendo ainda dotado de sinalização horizontal e vertical. Na Praça Rocha Pombo também existe um abrigo para o ponto de táxi.

FIGURA 7.9.5.1 – PONTOS DE TÁXI



FONTE: RZS