

CIDADE DE BARRA MANSA

# PlanMob

Plano de Mobilidade Urbana 2023



Volume II

Política Municipal de Mobilidade Urbana 2043



Planejando o futuro da cidade que queremos

# Expediente

## PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA MANSA

### **Prefeito**

Rodrigo Drable Costa

## SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO

### **Secretário**

Eros dos Santos

## SECRETARIA MUNICIPAL DE ORDEM PÚBLICA

### **Secretário**

Daniel Guimarães de Abreu

## PROCURADORIA-GERAL DO MUNICÍPIO

### **Procurador**

César Catapreta Espíndola Júnior

## CONTROLADORIA-GERAL DO MUNICÍPIO

### **Controlador**

Rodrigo Amorim Camargo

## EQUIPE TÉCNICA

### **Secretaria de Planejamento Urbano**

Inácio Lino Pereira

Jorge Alberto Leal de Almeida

Carlos Antônio de Almeida Baião

Léo Franklin Malvão Dias

### **Secretaria de Ordem Pública**

João Antônio Nardelli Alves

### **Controladoria-Geral**

Anderson Brasil Fonseca

### **© 2023 PMBM - SMPU**

Todos os direitos reservados.

É permitida a reprodução parcial  
ou total desta obra, desde que

citada a fonte e que não seja para  
venda ou qualquer fim comercial.

A responsabilidade pelos direitos  
autorais de textos e de imagens  
desta obra é da Secretaria de  
Planejamento Urbano.

Distribuição gratuita.

# EQUIPE TÉCNICA – CEPLAM

- **Anderson Brasil Fonseca**

Servidor Público do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Barra Mansa, admitido desde 1985, atualmente exercendo suas atividades na Controladoria Geral do Município, com formação em Direito, participação no Curso de Pós-Graduação em Gerente de Cidades, pelo Centro Universitário Armando Alves Penteado – FAAP e com participação em diversos cursos de curta duração ministrado pelo Tribunal de Contas do Rio de Janeiro, Escola de Contas da União, Viana & Consultores e Associados e Zênite Informações e Consultoria.

- **Carlos Antônio de Almeida Baião**

Arquiteto e Urbanista – UGB (1986). Projetista de Arquitetura COBRAPI (1986). Arquiteto (IPPU VR – 1986 a 1989). Professor de Projetos de Arquitetura na UGB, desde 1989, atuando também como orientador de trabalho final de conclusão de curso. Arquiteto comissionado da Prefeitura Municipal de Barra Mansa, desde 1997. Coordenador de Habitação (2013 a 2017). Curso de Engenharia de Trânsito na Prefeitura de Volta Redonda em convênio com TTC-SP. Trânsito e Transporte Coletivo (1987). Pós-graduado em Planejamento Urbano e Restauro (UGB 2006). Pós-graduando em Docência do Ensino Superior (UGB).

- **Inácio Lino Pereira**

Engenheiro Civil (EEVR 1982) com Pós-graduação em Licenciamento Ambiental (UBM 2010). Certificação em Sistemas de Informação Geográfica – SIG (Lincoln Institute 2009); Cadastro Técnico Multifinalitário – CTM (Min. das Cidades & Lincoln Institute 2013) e em Acessibilidade e Mobilidade Urbana (UNIEDUCAR 2022). Servidor Público lotado na Secretaria Municipal de Planejamento Urbano desde 1992. Membro do Conselho de Inteligência e Fiscalização Estratégica – COINFE desde 2017.

- **João Antônio Nardelli Alves**

Servidor Público desde 1983, atualmente lotado na Secretaria Municipal de Ordem Pública. Desenhista Projetista (CVD 1977). Orçamentista de Obras (1985). Técnico de Trânsito e Transporte (DNIT 2001). Presidente da Junta Administrativa de Recursos de Infrações – JARI (2012). Membro do Conselho Municipal de Transportes Coletivos (2012). Chefe da Divisão de Fiscalização de Transportes Concedidos (2013).

- **Jorge Alberto Leal de Almeida**

Arquiteto Urbanista (UGB 1993) e Bacharel em Direito (UBM 2008) com Pós-graduações em Direito Processual Civil, Direito Civil e Direito Empresarial (UVA 2010). Servidor Público lotado na Secretaria Municipal de Planejamento Urbano desde 1992. Membro do Conselho de Inteligência e Fiscalização Estratégica – COINFE desde 2017.

- **Léo Franklin Malvão Dias**

Bacharel em Direito (SOBEU/UBM 1989). Servidor Público lotado na Secretaria Municipal de Planejamento Urbano desde 1983. Chefe da Divisão de Fiscalização de Obras (1989-1990). 1º Coordenador da Defesa Civil (1991-1999). Membro do Conselho de Inteligência e Fiscalização Estratégica – COINFE desde 2017.

# Índice

## - VOLUME I -

### • Caderno 01

Apresentação

Preâmbulo

Tópico 1 – Introdução

Tópico 2 – Histórico da Cidade

Tópico 3 – Caracterização do Município

### • Caderno 02

Tópico 4 – Serviço de Transporte Público Coletivo

## - VOLUME II -

### • Caderno 03

Tópico 5 – Circulação Viária

### • Caderno 04

Tópico 6 – Infraestruturas do Sistema de Mobilidade Urbana

### • Caderno 05

Tópico 7 – Acessibilidade para Pessoas com Deficiência e Restrição de Mobilidade

## - VOLUME III -

### • Caderno 06

Tópico 8 – Integração dos Modais de Transporte Público e Destes com os Privados e Não Motorizados

### • Caderno 07

Tópico 9 – Transporte de Cargas

### • Caderno 08

Tópico 10 – Polos Geradores de Viagens

### • Caderno 09

Tópico 11 – Áreas de Estacionamento

## - VOLUME IV -

### • Caderno 10

Tópico 12 – Áreas e Horários de Acesso e Circulação Restrita ou Controlada

### • Caderno 11

Tópico 13 – Mecanismos e Instrumentos de Financiamento do Transporte Público Coletivo e da Infraestrutura de Mobilidade Urbana

### • Caderno 12

Tópico 14 – Sistemática de Avaliação, Revisão e Atualização Periódica

Tópico 15 – Recomendações e Propostas da CEPLAM

### • Caderno 13

Tópico 16 – Participação Social, Imagens e Propostas

## - VOLUME V -

– Notas Explicativas

– Minuta da Lei do PLANMOB



# Caderno 03

# Sumário

Sumário	02
5. Circulação Viária	03
5.1. O Papel do Sistema Viário no Planejamento da Mobilidade Urbana	03
5.1.1 Sistema viário	03
5.1.2 Planejamento e Projeto da Circulação	05
5.1.3 Grandes Empreendimentos	06
5.2 Diagnóstico	07
5.2.1 Principais Vias Urbanas	07
5.2.2 Rodovias que Atravessam o Perímetro Urbano	09
5.2.3 Outros Modos de Transporte Urbano	10
5.2.4 Ações Complementares Sobre Educação no Trânsito	14
5.2.5 Serviços Complementares dos Transportes Urbanos	15
5.3 Objetivos, Metas e Ações	16
5.3.1 Objetivos Gerais	16
5.3.2 Metas Específicas	17
5.3.3 Ações Programáticas	17

# 5

## Circulação Viária

Este tópico aborda questões relacionadas à gestão da circulação viária de todos os modos de transporte e os demais serviços de transporte urbano, excluindo o serviço de transporte público coletivo já abordado no tópico anterior. Serão tratadas as ações de trânsito, excluindo-se aquelas relativas à infraestrutura urbana, e também os serviços como táxi, mototáxi, coleta de lixo, transporte escolar e outros semelhantes.

### 5.1 O papel do sistema viário no planejamento da mobilidade urbana<sup>1</sup>

O sistema viário sempre foi tratado de forma convencional, porém raramente com um enfoque adequado ao conceito de mobilidade urbana para a construção de uma cidade sustentável, que deve considerar as diferentes características das viagens (distância, motivo, ritmos individuais), os diferentes tipos de vias (calçadas, ciclovias e ruas) e a integração entre os diversos modos de transporte. A consequência é que, apesar dos grandes investimentos destinados à expansão da infraes-

trutura viária, as condições da circulação urbana na cidade só têm se agravado.

O PLANMOB trata da circulação de pessoas e bens e não só dos veículos, priorizando o pedestre e o transporte coletivo e não só o automóvel, administrando todo o sistema viário e não apenas a pista de rolamento. O planejamento viário deve estar acompanhado e intimamente ligado ao planejamento e às políticas urbanas, envolvendo os instrumentos de regulação urbanística, as preocupações ambientais e os princípios da acessibilidade universal.

Isso significa que o planejamento viário deve ser de fato implementado e que o conhecimento acumulado pela Secretaria de Planejamento Urbano (SMPU) e pela Secretaria de Ordem Pública (SMOP), devem ser amplificados. Aplicando-se o geoprocessamento de forma sistêmica por já estar consolidado ao longo de quase 20 anos de utilização na SMPU e, por outro lado, a engenharia de transportes e de tráfego deve ser implementada com urgência na SMOP, orientada pelos conceitos e abordagem presentes neste PlanMob. Assim, a CEPLAM sugere de forma enfática a revisão dos organogramas das referidas secretarias para criação de órgãos especializados capazes de efetuar o gerenciamento necessário da mobilidade urbana como forma de fortalecimento institucional destas secretarias.

#### 5.1.1 Sistema viário

O sistema viário é o espaço público por onde as pessoas circulam, a pé ou com auxílio de algum veículo (motorizado ou não), articulando, no espaço, todas as ati-

<sup>1</sup> Fonte do tópico: Caderno de Referência para Elaboração de Plano de Mobilidade Urbana, item 4.3 / Secretaria Nacional de Transporte e da Mobilidade Urbana – SeMob / Ministério das Cidades – 2015. (com adaptações)

vidades humanas intra e interurbanas. Este espaço público abriga também todas as redes de distribuição dos serviços urbanos (abastecimento de água, energia elétrica, telefonia; coleta e esgotamento de águas pluviais, lixo, esgoto sanitário etc.). Para atender a tantas funções, o sistema viário dispõe de uma série de equipamentos instalados nas próprias vias, no subsolo ou no seu espaço aéreo, que nem sempre convivem sem conflitos. O planejamento, a operação e a manutenção das vias e dos serviços que se dão nelas são fatores essenciais para a qualidade de vida nas cidades e para a eficiência da circulação urbana.

O planejamento do sistema viário depende, em parte, das orientações e do controle sobre a distribuição das atividades econômicas e sociais pela cidade, mas depende também da construção e da organização das próprias vias.

O primeiro princípio para a organização do sistema viário é a identificação do papel que cada tipo de via desempenha na circulação urbana, considerando os vários modos de transporte e não somente os veículos de transporte motorizados. Em função disso, deve ser feita a atribuição do tipo de tráfego (pedestres e veículos) que as vias podem receber e em que intensidade (volume) e, conseqüentemente, das características físicas e operacionais que devem apresentar.

A classificação viária pode ser utilizada na regulamentação do uso e da ocupação do solo e demais instrumentos de regulação urbanística: na legislação de controle de instalação de polos geradores de tráfego,

na especificação do tipo de pavimento a ser utilizado, na determinação de parâmetros mínimos recomendáveis para a sua construção (raios de curva mínimos, declividade) e nas propostas de diretrizes e ações específicas para planejamento, projeto, operação, manutenção e expansão do sistema viário. É importante destacar a necessidade de aprofundar a discussão referente à classificação viária para a correta abordagem das vias destinadas aos pedestres e ciclistas, que neste caso podem ser calçadas, ciclofaixas ou ciclovias.

**Para se planejar com foco no pedestre e no ciclista, é fundamental o entendimento de alguns conceitos, definidos no Código de Trânsito Brasileiro (CTB):**

**Via:** superfície por onde transitam veículos, pessoas e animais, compreendendo a pista, a calçada, o acostamento, a ilha e o canteiro central;

**Logradouro público:** espaço livre destinado pela municipalidade à circulação, parada ou estacionamento de veículos, ou à circulação de pessoas, tais como, calçadas, parques, áreas de lazer, calçadões;

**Calçada:** parte do sistema viário, normalmente segregada e em nível diferente, não destinada à circulação de veículos e reservada exclusivamente ao trânsito de pedestres e, quando possível, à implantação de mobiliário urbano, sinalização, vegetação e outros fins;

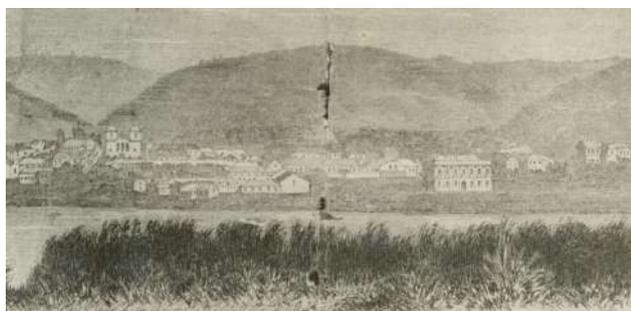
**Passeio:** parte da calçada destinada à circulação exclusiva das pessoas. Se esta área for na pista de rolamento, obrigatoriamente deverá estar separada por pintura ou elemento físico separador, livre de interferências;

**Pedestre:** aquele que anda ou está a pé;

**Pessoa com mobilidade reduzida:** aquela que, temporária ou permanentemente, tem limitada sua capacidade de relacionar-se com o meio e de utilizá-lo. Entende-se por pessoa com mobilidade reduzida, a pessoa com deficiência, idosa, obesa, gestante, entre outros (ABNT NBR 9050:2004).

## 5.1.2 Planejamento e projeto da circulação

■ O desenho da cidade é um plano de circulação, com traçados, dimensões das vias, regulamentações etc. Em alguns casos, este traçado foi mesmo projetado (Brasília, Goiânia, Belo Horizonte, Palmas, apenas para citar alguns exemplos), na maioria foi socialmente construído, seguindo a dinâmica da urbanização, e, dentro dela, foi um reflexo, um produto de relações sociais. É neste último contexto que se insere o município de Barra Mansa, instalado no início do século XIX de forma orgânica entre as planícies aluviais do Rio Paraíba do Sul e nos vales dos morros circundantes, bem como, posteriormente, neles próprios e em suas encostas.



Vista histórica de Barra Mansa em 1861 / autor desconhecido

De forma geral, o planejamento da circulação é completamente dependente das demais políticas urbanas, que interferem na localização das atividades econômicas, moradias e equipamentos urbanos. É nesse momento que é possível alterar o perfil da demanda para deslocamentos na cidade, interferir na escolha do modo, otimizar o aproveitamento da infraestrutura urbana já instalada e reduzir a necessidade de novos investimentos. Muitas vezes os administradores públicos municipais foram forçados ao longo do tempo a ado-

tar soluções criativas, mais econômicas, com métodos construtivos ou de dimensionamento fora dos padrões tradicionais, para oferecer soluções em situações concretas e particulares, principalmente no esforço de inclusão social de uma grande parcela da população que foi forçada a se instalar na cidade em situações indesejadas. Constata-se que esses fatos espelham a situação do município de Barra Mansa que, atualmente, geram uma enorme demanda para complementação dessa infraestrutura urbana não implantada.

Enquanto a legislação urbanística em geral interfere de modo indireto na mobilidade, alguns dos seus instrumentos têm uma relação mais imediata nas condições de circulação. É o caso dos mecanismos de análise prévia para aprovação da instalação de empreendimentos de maior porte, públicos ou privados, que produzem normalmente fortes impactos na infraestrutura instalada e nas condições de habitabilidade das áreas vizinhas. O instrumento mais diretamente dirigido para esta finalidade é a legislação de tratamento de polos geradores de tráfego (PGTs), empreendimentos de grande porte que produzem um grande número de viagens com impacto negativo em seu entorno imediato, mas aqui também podem ser incluídos os Estudos de Impacto de Vizinhança (EIV) e Estudos de Impacto Ambiental (EIA), ainda não regulamentados.

■ De forma geral, independentemente do tamanho, os Polos Geradores de Tráfego (PGTs) serão assim definidos em razão da sua função, conforme segue:

- Escolas, faculdades e universidades;

- Clínicas de médio e grande porte e hospitais;
- Indústrias de médio e grande porte;
- Terminais de transporte público urbano ou intermunicipal;
- Centros de compras, como shoppings centers;
- Supermercados e mercados de grande e médio porte;
- Igrejas;
- Centro Cívico;
- Edificações de Serviços Públicos;
- Estádios e ginásios esportivos;
- Pontos de carga e descarga de mercadorias;
- Terminais de cargas.

Outros casos específicos deverão ser analisados caso a caso, a critério da Secretaria Municipal de Planejamento Urbano.

### 5.1.3 Grandes empreendimentos

É certo que o Decreto nº 8.816 de 07/04/2017, que criou o Grupo de Trabalho Operacional para Análise de Grandes Empreendimentos – GTGE no âmbito da SMPU, foi uma inovação importante para a análise e aprovação de projetos para implantação de novos loteamentos, parcelamentos de terra com características especiais, empreendimentos habitacionais e de natureza econômica, de interesse público ou privado que demandam avaliações sobre os impactos na infraestrutura existente ou a implantar; entretanto o desempenho desse Grupo de Trabalho se revelou insuficiente para dar conta da magnitude dessa tarefa, razão pela qual a CEPLAM **recomenda** as seguintes alternativas para a melhoria da eficiência e eficácia das aprovações:

- Reformulação da sua composição, onde de fato apenas técnicos com conhecimento, autonomia e poder decisão fariam parte da equipe de análise e aprovação; **OU**
- Revisão do decreto, modificando a sua natureza com a alteração de mero “grupo de trabalho” para um departamento formal da SMPU com estrutura e organograma definidos, estabelecendo-se desta forma as atribuições de cada setor; **E AINDA**
- Regulamentação formal, através de decreto do executivo, de normas e diretrizes para os Polos Geradores de Tráfego (PGTs), Estudos de Impacto de Vizinhança (EIV) e Estudos de Impacto Ambiental (EIA).

Somente com a adoção dessas providências, será possível à SMPU atender de forma minimamente satisfatória as demandas da mobilidade urbana, quando da análise e aprovação de empreendimentos de grande porte com potencial para produzirem um grande número de viagens com impacto negativo em seu entorno imediato; considerando que essa é uma das atribuições da secretaria, conforme estabeleceu o Inciso X do Artigo 21 da Lei nº 3.277/2002.

Ressalte-se que a segunda opção (departamento formal) não conflitaria com um eventual órgão técnico especializado na SMPU dedicado ao controle da mobilidade urbana que teria o papel de planejar, controlar e avaliar as políticas públicas referentes ao assunto, sob a ótica das diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana – PNMU; bem como a sua complementaridade com os serviços de

transportes de passageiros particulares e coletivos a cargo da SMOP.

É importante ressaltar que, no caso de se optar pela criação do órgão técnico, as atividades relacionadas com as aprovações de empreendimentos de grande porte potencialmente causadores de impactos negativos sobre o ambiente, natural ou construído, deverão ficar sob a sua coordenação, por uma questão de afinidade e coerência, considerando que as tarefas deverão ocorrer através de profissionais habilitados.

## 5.2 Diagnóstico

### 5.2.1 Principais vias urbanas

As principais vias urbanas com maior volume de tráfego e que dão acesso à importantes polos geradores de viagens, são por consequência as que possuem trechos com maiores probabilidades de ocorrência de acidentes. Essas vias são aquelas classificadas como rodovias ou estradas, “corredores de acesso” ou “vias coletoras”, bem como algumas situadas na área central.

■ Algumas das principais vias situadas na ÁREA CENTRAL são:

- Avenida Três de Outubro;
- Avenida Ver. Hamilton Reis Alves;
- Avenida Domingos Mariano;
- Avenida Joaquim Leite;
- Avenida Ari Fontenelle;
- Avenida Dr. Dario Aragão;
- Rua Orozimbo Ribeiro;
- Rua José Marcelino de Camargo;
- Rua São Sebastião;

- Avenida Pref. João Chiesse Filho;
- Rua Luís Ponce;
- Rua Duque de Caxias;
- Rua Argemiro de Paula Coutinho;
- Rua Albo Chiesse;
- Rua Dr. José Alves Caldeira;
- Rua Abdo Felipe;
- Rua Ten. José Eduardo

■ As vias classificadas como CORREDORES DE ACESSO (ZCA) e como VIAS COLETORAS (SEVC), são aquelas pertencentes ao respectivo zoneamento referenciado no Artigo 11 e no Inciso I do Artigo 13 da Lei Complementar nº 49/2006 – Zoneamento e o Uso do Solo no Perímetro Urbano na sede do Município de Barra Mansa abaixo indicadas, agrupadas conforme as Regiões Administrativas (RA's):

#### ► RA I – CENTRO:

- ZCA IV – CENTRO / MONTE CRISTO:
  - ▶ Rua Arthur Chiesse;
  - ▶ Rua Cândido Teodoro de Souza;
  - ▶ Ala. Mizael Ely de Paiva;
  - ▶ Av. Albo Chiesse.
- ZCA V – CENTRO / COTIARA:
  - ▶ Rua José Hipólito.

- SEVC 01:
  - ▶ Rua José Alves Caldeira.

#### ► RA II – VISTA ALEGRE:

- SEVC 02:
  - ▶ Rua São Pedro;
  - ▶ Av. Pres. Tancredo Neves;
  - ▶ Rua Geraldo Davi Ferreti;
  - ▶ Rua Luiz Firmino da Silva;
  - ▶ Rua João Vieira Filho;

- ▶ Av. Cristiano dos Reis Meirelles Filho;
- ▶ Rua Sebastião Bonifácio de Queiróz.

### ▶ **RA III – VILA NOVA:**

- SEVC 03:
  - ▶ Av. José Melchidades;
  - ▶ Rua Arthur Oscar;
  - ▶ Rua Sebastião Colimério;
  - ▶ Rua Josias Cirilo Maciel;
  - ▶ Rua Ozório Gomes de Brito;
  - ▶ Rua Manoel Sebastião.
- SEVC 04:
  - ▶ Av. Maj. José Bento;
  - ▶ Rua Cândido Machado Borges;
  - ▶ Av. Ver. Ernesto Duarte da Silveira;
  - ▶ Rua Boa Esperança;
  - ▶ Rua Ver. Joaquim Boa Morte;
  - ▶ Rua Francisco Rodrigues Leite.

### ▶ **RA IV – ANO BOM:**

- ZCA VIII – ANO BOM / V. REDONDA:
  - ▶ Av. Pres. Kennedy.
- SEVC 06:
  - ▶ Av. Orlando Brandão;
  - ▶ Rua São Jorge;
  - ▶ Rua Francisco Alves;
  - ▶ Est. Do Conceição (conhecida c/ Rua Cabo Cesário);
  - ▶ Rua Melvin Jones;
  - ▶ Rua São José;
  - ▶ Rua Antônio Rodrigues de Almeida;
  - ▶ Rua José Coutinho de Carvalho;
  - ▶ Rua Três.
- SEVC 07:
  - ▶ Rua Belo Horizonte;
  - ▶ Rua Curitiba;
  - ▶ Rua São Salvador.
- SEVC 7A:

- ▶ Rua Amélia Furtado do Vale.

### ▶ **RA V – VILA ELMIRA:**

- SEVC 08:
  - ▶ Rua Manoel José da Silva;
  - ▶ Rua Afonso Marcelino de Oliveira;
  - ▶ Rua Manoel Augusto de Jesus;
  - ▶ Rua Osmarino Oliveira Novaes;
  - ▶ Rua Elena da Silva Andrade;
  - ▶ Rua R.
- SEVC 09:
  - ▶ Av. Waldomiro Peres Gonçalves;
  - ▶ Rua Francisco Ribeiro de Souza;
  - ▶ Rua João Alvarenga.

### ▶ **RA VI – NOVE DE ABRIL:**

- ZCA I – VARIANTE LESTE:
  - ▶ Rod. Lúcio Meira (BR 393);
- SEVC 10:
  - ▶ Rua Zilma Maria Costa Augusto;
  - ▶ Rua B;
  - ▶ Rua Dr. Alphen De Oliveira Ferreira;
  - ▶ Rua Lacyr Schettino;
  - ▶ Rua Dr. Álvaro Rego Millen;
  - ▶ Rua Santana Pereira De Melo.
- ▶ **RA VII – BOA VISTA:**
- ZCA II – BOA VISTA / BARBARÁ (início):
  - ▶ Rua D;
  - ▶ Rua João Batista dos Reis Santos;
- SEVC 10A:
  - ▶ Rua Damião Medeiros;
  - ▶ Rua Iracema Ribeiro de Souza;
  - ▶ Rua João Xavier Itaboraí;
  - ▶ Rua I;

### ▶ **RA VIII – BARBARÁ:**

● ZCA II – BOA VISTA / BARBARÁ (fim):

- ▶ Rua Santo Afonso;
- ▶ Rua São Sebastião;
- ▶ Rua São João;
- ▶ Est. Dr. Rômulo Carlos Thomaz;
- ▶ Rua Um (Vila Barbará).

● ZCA III – BOA SORTE / ESTAMPARIA:

- ▶ Av. Leonísio Socrates Batista;
- ▶ Rua Maj. Luíz Alves;
- ▶ Rua Henrique Chrispim de Almeida.

▶ **RA IX – ROZELÂNDIA:**

● SEVC 11:

- ▶ Rua Florianópolis;
- ▶ Rua Zilda Barbosa de Oliveira.

▶ **RA X – SANTA CLARA:**

● ZCA VII – MONTE CRISTO / STA. CLARA:

- ▶ Rod. Pres. Getúlio Vargas (RJ 155).

▶ **RA XI – VILA INDEPENDÊNCIA:**

● SEVC 12:

- ▶ Rua João Afonso Borges;
- ▶ Rua Joaquim Gomes de Souza;
- ▶ Rua José Medeiros;
- ▶ Rua Alípio Gomes dos Santos;
- ▶ Rua Ver. Cationílio da Silva Branco;
- ▶ Rua Pedro Veríssimo de Souza.

▶ **RA XII – SIDERLÂNDIA:**

● SEVC 13:

- ▶ Rua José Gonçalves Rebollas.

▶ **RA XIII – COLÔNIA SANTO ANTÔNIO:**

● SEVC 14:

- ▶ Avn. Risoleta Neves;

- ▶ Rua Renata Belló;
- ▶ Rua José Viana de Oliveira;
- ▶ Rua João Domingos de Araújo;

● SEVC 14A:

- ▶ Avn. Dr. Aristides Ferreira.

▶ **RA XIV – SAUDADE:**

● ZCA VI – BOCAININHA / SAUDADE:

- ▶ Avn. Min. Amaral Peixoto.

● SEVC 15:

- ▶ Avn. Homero Leite;
- ▶ Rua Antônio Graciano da Rocha.

## 5.2.2 Rodovias que atravessam o perímetro urbano

As principais vias classificadas como RODOVIAS ou ESTRADAS, são as seguintes:

- Rodovia Pres. Dutra (BR 116);
- Rodovia Lúcio Meira (BR 393);
- Rodov. Eng. Alexandre Drable (RJ 157);
- Rodovia Pres. Getúlio Vargas (RJ 155);
- Rodovia Floriano – Quatis (RJ 159);
- Estrada Amparo – Quatis – São José do Turvo (RJ 143);
- Estrada Amparo – Volta Redonda – Santa Isabel do Rio Preto (RJ 153);
- Estrada Gov. Chagas Freitas (BMA 004, antiga Barra Mansa – Rialto);
- Estrada Floriano – Rialto (BMA 001);
- Estrada Ver. Carlos Campbell Vieira (trecho da BMA 007 até Santa Rita de Cássia);
- Estr. Barra Mansa Amparo (BMA 007);
- Via Dr. Sérgio Braga (BMA 101, liga Barra Mansa a Volta Redonda).

### 5.2.3 Outros modos de transporte urbano<sup>2</sup>

Novos modais de transporte, como por exemplo: bicicletas, patinetes, carros compartilhados e outras alternativas que facilitam a locomoção pelas cidades estão hoje disponíveis para maior eficiência no transporte de pessoas. Entretanto, como essas novidades impactam a realidade dos negócios e por que elas são tão relevantes quando o assunto é mobilidade urbana?

Antes de tratarmos sobre novos modais de transporte, precisamos entender por que eles são tão importantes. No Brasil e no mundo, o trânsito se tornou parte inconfundível da vida urbana e aprendemos a vê-lo como um mal necessário. Para usufruir da maior qualidade de vida, dos bons salários e de outras vantagens comuns às grandes e médias cidades sabemos que teremos que passar um bom tempo nos locomovendo a cada ano.

O problema é quando o trânsito deixa de ser um mero incômodo e passa a ter impacto na saúde das pessoas. Índices de mobilidade baixos têm efeito não só na qualidade de vida, mas também na economia, e podem ser um dos fatores que fazem as empresas perderem dinheiro.

Segundo **William Frawley**, gerente do Programa de Análises Urbanas do *Texas A&M Transportation Institute*, investimentos em mobilidade são o suficiente para

que uma região se desenvolva mais e melhor.

Ele aponta que grandes empresas, como as gigantes Amazon e Google, avaliam a qualidade da mobilidade urbana antes de se instalarem em uma nova cidade, e sistemas de transporte público pouco desenvolvidos são o suficiente para que elas deixem de fazer isso.

Afinal, quem é que quer investir na instalação de um escritório em uma localização na qual os funcionários estarão constantemente atrasados ou cansados por questões que fogem ao seu controle? Ainda segundo o pesquisador, o aumento nos investimentos em transporte é sempre acompanhado por ganhos econômicos para a cidade e para os cidadãos e, por isso, deve ser uma prioridade dos governos.

Com o ingresso de grandes companhias no setor, a mobilidade urbana vem melhorando gradativamente, graças a modais alternativos de transporte e malhas de veículos mais eficientes, de baixo custo e acessíveis a toda a população. São eles que vamos abordar nos próximos tópicos.

#### ► Quais são os novos modais de transporte?

Se até pouco tempo atrás existiam poucas maneiras de se locomover para o trabalho (transporte público, veículos fretados, carro ou motocicletas próprios ou sistemas de caronas), hoje encontramos uma ampla gama de opções para chegar pontualmente no trabalho.

<sup>2</sup> Fonte do tópico: COMO os novos modais de transporte impactam a mobilidade urbana? **Blog Audaz Tecnologia**, 4 de novembro de 2019. Disponível em: <<https://tecnoblog.net/responde/referencia-site-abnt-artigos/>>. Acesso em: 08/10/2022. (com modificações)

Com o surgimento da economia compartilhada, que coloca ao nosso alcance, por meio de aplicativos, uma porção de modais de transporte a preços convidativos, mais pessoas podem se valer de recursos como bicicletas, carros de terceiros e até patinetes para chegar a seus destinos.

Os principais novos modais de transporte são aqueles abaixo relacionados, observando-se como cada um deles impacta nosso dia a dia.

#### ● Serviços de carros compartilhados

Este tipo de serviço, como Uber, 99 e Cabify, transformaram a maneira como vemos o transporte sobre quatro rodas. Por meio de um aplicativo, qualquer pessoa pode transportar passageiros em seus veículos. Assim, removeram a hegemonia dos sistemas de táxis (muitas vezes caros e ineficientes) e ressignificaram os carros de passeio, que agora geram renda extra para os motoristas que escolhem transportar pessoas com eles. Ambos oferecem opções mais verdes de transporte, como o Uber Juntos (em que é possível compartilhar um veículo com mais pessoas e baratear a viagem, reduzindo o impacto das emissões de carbono) ou se dedicam a eliminar totalmente as emissões, como faz o Cabify com a sua iniciativa *carbon free*.



#### ● Patinetes e bicicletas

Os patinetes e bicicletas compartilhados, de empresas como Yellow e Green, tomaram os grandes centros urbanos e são muito procurados pelos usuários. Pagando pouco, é possível alugar esses veículos por alguns minutos e chegar ao seu destino com rapidez, utilizando as ciclovias instaladas nas capitais e cidades médias.



#### ● Monociclos

Monociclos também estão bastante em voga. Eles custam muito menos do que veículos como motocicletas e fazem com que as caminhadas sejam mais leves. Basta subir nos pedais e jogar o corpo para frente para se locomover de ponto a ponto. Esse modal é especialmente útil para quem precisa chegar a um tipo de transporte público, como o metrô, em pouco tempo e não tem uma estação perto do local de trabalho. Feitos para serem guardados ra-

pidamente e ocuparem pouco espaço, são uma ótima solução de mobilidade urbana.



#### • Aplicativos de carona

Além de Uber e Cabify, aplicativos de carona como o Blablacar e o Waze Carpool também servem ao papel de reduzir a quantidade de carros na rua. Neles, é possível se locomover não só dentro da cidade, mas também entre dois perímetros urbanos e dividir o valor da viagem com outros passageiros.



#### ► Que benefícios os novos modais de transporte trazem para a locomoção?

Esses são alguns benefícios desses novos modais de transporte:

#### • Velocidade

Esperar o ônibus consome muito tempo. Patinetes, ubers e bikes estão disponíveis e muito mais próximos do usuário, o que faz com que o tempo de locomoção seja reduzido.

#### • Economia

O preço de táxis e carros de aluguel é bastante alto, enquanto o compartilhamento de veículos é muito menos oneroso. As empresas economizam com isso, e o usuário final também.

#### • Qualidade de vida

Passar horas atrás do volante deixa as pessoas cansadas e menos produtivas. Com a economia compartilhada, não se economiza apenas dinheiro, mas também energia para render mais no trabalho.

#### ► Como novos modais de transporte ajudam empresas a reduzir custos?

Com novos modais de transporte, as empresas podem poupar muito na locomoção dos seus funcionários. Elas não precisam ficar mais dependendo apenas do transporte público e têm em mãos tecnologias, como o ABSMob, que permitem aos seus colaboradores escolher os modais mais eficientes e econômicos para fazerem suas jornadas.

O aumento da oferta de meios de transporte é benéfico para usuários e para empregadores, que poupam no custo de locomoção e podem ter certeza de que seus funcionários chegarão ao trabalho todos os dias no horário certo.

Os novos modais de transporte são uma realidade e, o quanto antes forem integrados ao deslocamento dos funcionários, melhor. Eles tendem a desafogar o trânsito, diminuir o tempo de locomoção e até reduzir os níveis de stress causados por engarrafamentos e atrasos.

### ► Integração desses modais à realidade do Município de Barra Mansa

Apesar das inegáveis vantagens proporcionadas pelos novos modais citados, apenas o serviço de transporte por aplicativo de carro compartilhado, como Uber e 99, encontra-se mais disseminado por não depender de nenhuma iniciativa do poder público, decorrendo apenas do empreendedorismo das pessoas.

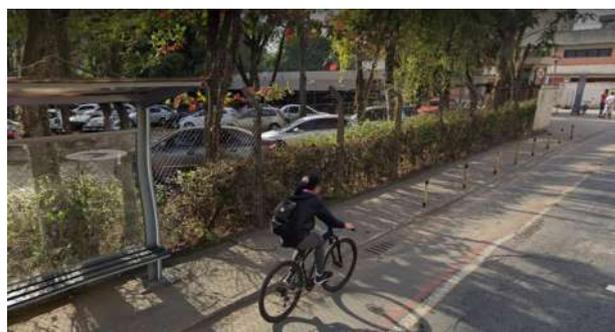
No caso das bicicletas, é possível haver um número significativo de usuários em Barra Mansa. Considerando que a média do Brasil é de 16 bicicletas para cada 100 habitantes, então a média estimada é de que existam mais de **29 mil bikes** na cidade. Apesar dessa “frota” ser expressiva, não há uma estatística oficial no município, bem como no país, já que não há obrigatoriedade de se efetuar o registro no ato da compra, a exemplo dos carros. Assim, a percepção desse contingente de bicicletas é difusa, exceto nos diversos eventos promovidos por essa comunidade quando, então, essa grande quantidade de bikes se torna mais visível. Em Barra Mansa o ciclismo é praticado como uma atividade recreativa e de lazer, havendo vários grupos dedicados a este esporte, como o BM Bikers e o Espaço Bike. Em 2015, uma ampla reportagem da revista digital POR

AQUI, já registrava o crescimento desta atividade na região<sup>3</sup>.



Grupo BM Bikers | Fonte: Facebook, disponível em <<https://www.facebook.com/xistonet/>>. Acesso em 09/10/2022.

- De modo geral, as vias urbanas não estão adequadamente preparadas para oferecer essa opção de transporte à população. A cidade dispõe atualmente de apenas dois quilômetros de ciclofaixa, situada entre os bairros Saudade e Vila Maria.



Ciclofaixa em frente a Siderúrgica Arcelor Mittal no Bairro Saudade. Fonte: Google Earth. Acesso em 09/10/2022.

O seu trajeto tem início na passagem de nível situada no princípio da Av. Homero Leite no Bairro Saudade e vai até o final desta via junto à ponte Pedro da Silva Rivelli sobre o Rio Bananal, localizada no

<sup>3</sup> A reportagem pode ser conferida em: <<http://www.revistaporaqui.com.br/Noticia/Index/ciclismo-regiao-sul-fluminense-virou-referencia-no-esporte>>. Acesso em 09/10/2022.

começo da Rua Antônio Graciano da Rocha no Bairro Vila Maria e o seu estado de conservação é de regular a ruim; observando que ela foi implantada para atender basicamente aos funcionários da siderúrgica Arcelormittal.

- De igual modo, os ônibus da frota do transporte público coletivo também não dispõem de adaptações para auxiliar os ciclistas no transporte das bikes, como demonstrado na imagem abaixo:



- Finalmente, fica registrado que no excelente trabalho denominado **Estudo de Transportes Urbanos de Barra Mansa**, executado em 1981 pela Empresa Brasileira de Planejamento de Transportes – GEIPOT, com o patrocínio à época do Ministério dos Transportes, do Ministério da Indústria e do Comércio, da SIDERBRÁS e da CSN, foi registrada a seguinte orientação à respeito do sistema ciclovitário proposto naquela ocasião e que não difere muito para executá-lo atualmente:

*“Qualquer dessas soluções é de **longo prazo**, pois depende de desapropriações e de obras de engenharia. No entanto, deve o planejamento municipal optar e perseguir a idéia de implantação de uma delas, para satisfazer à demanda.” (grifo nosso)*

## 5.2.4 Ações complementares sobre educação no trânsito

O Programa de Educação no Trânsito (PET) é desenvolvido através de uma parceria entre a Secretaria de Ordem Pública, através da Guarda Municipal, com a Secretaria de Educação. Entre as atividades desenvolvidas pelo programa estão a Sala de Trânsito, com alunos do 4ª e 5º ano do ensino fundamental; palestras sobre segurança no trânsito e direção defensiva em empresas; campanhas de orientação nas vias públicas, seguindo o cronograma do Denatran (Departamento Nacional de Trânsito); e as campanhas principais, Maio Amarelo e a Semana Nacional de Trânsito.



Fonte: Jornal Diário do Vale, edição de 09/05/2022<sup>4</sup>.

O programa efetua diversas atividades em conjunto com a população, tais como blitz educativa em colaboração com as escolas municipais com o objetivo de conscientizar os motoristas sobre as leis e os comportamentos seguros ao volante, dentre outras tarefas.

<sup>4</sup> Disponível em: <https://diariodovale.com.br/destaque/maio-amarelo-prefeitura-de-barra-mansa-realiza-desfile-sobre-seguranca-no-transito/> Acesso em 09/10/2022.



Fonte: Portal Destaque Popular, publicado em 02/12/2021. Guarda Municipal de Barra Mansa realiza formatura de alunos do PET na Escola Rotary Clube<sup>5</sup>.

## 5.2.5 Serviços complementares dos transportes urbanos

■ De acordo com a plataforma especializada em B2B (business-to-business)<sup>6</sup>, existem em Barra **1.309** empresas prestadoras de serviços complementares de **logística e transporte** cadastradas em sua base de dados, distribuídas em 25 segmentos diferentes, sendo que o total das 10 maiores são as seguintes, agrupadas pelo código CNAE:

- **H-4930-2/01** – Transporte rodoviário de carga, exceto produtos perigosos e mudanças, municipal: **386**.
- **H-4930-2/02** – Transporte rodoviário de carga, exceto produtos perigosos e mudanças, intermunicipal, interestadual e internacional: **316**.
- **H-5320-2/02** – Serviços de entrega rápida de encomendas por motoboy: **166**.

5 Disponível em:  
<<https://destaquepopular.com.br/2021/12/02/guarda-municipal-de-barra-mansa-realiza-formatura-de-alunos-do-pet-na-escola-rotary-club/>>. Acesso em 12/10/2022.

6 <<https://www.econodata.com.br/>> Acesso em 12/10/2022.

- **H-5229-0/99** – Outras atividades auxiliares dos transportes terrestres não especificadas anteriormente: **157**.

- **H-4929-9/01** – Transporte rodoviário coletivo de passageiros, sob regime de fretamento, municipal: **85**.

- **H-5320-2/01** – Serviços de malote não realizados pelo correio nacional: **68**.

- **H-4929-9/02** – Transporte rodoviário coletivo de passageiros, sob regime de fretamento, intermunicipal, interestadual e internacional: **28**.

- **H-5212-5/00** – Armazenamento, carga e descarga: **28**.

- **H-4924-8/00** – Transporte rodoviário de passageiros, transporte escolar: **24**.

- **H-4930-2/04** – Transporte rodoviário de mudanças: **22**.

■ Em Barra Mansa, os serviços complementares de TÁXI, MOTOTÁXI, MOTOBOY E TRANSPORTE ESCOLAR, são assim descritos:

- **TÁXI**: o serviço foi regulamentado pelo Decreto nº 7.551 de 18/12/2013 e existem 121 vagas distribuídas em 25 pontos, sendo o maior o da Praça da Liberdade no Centro da Cidade, que dispõe de 24 vagas.



● **MOTOTÁXI:** este tipo de serviço, que se caracteriza pelo transporte de passageiros em motocicletas (como na imagem abaixo), não está regulamentado. É um transporte para locais de difícil acesso por carro e ônibus, o que não é o caso de Barra Mansa



Fonte da imagem: internet.

● **MOTOBOY:** este serviço foi regulamentado pela Lei nº 4.497/2015 e pela Lei nº 4.863/2020, sendo que esta foi alterada pela Lei nº 4.982/2022. A Secretaria Municipal de Ordem Pública começou em fevereiro de 2022 o cadastramento dos profissionais deste setor através do programa “Motoboy Legal” que visa organizar e valorizar a atuação desses trabalhadores no município.



Fonte da imagem: internet.

● **TRANSPORTE ESCOLAR:** este tipo de serviço é efetuado geralmente através de vans ou micro-ônibus e encontra-se regulamentado no município através do De-

creto nº 6.476/2011. Atualmente, encontram-se cadastrados na Secretaria Municipal de Ordem Pública, 48 veículos aptos a executar este tipo de transporte de passageiros. A Coordenadoria de Trânsito e Transporte da Secretaria Municipal de Ordem Pública, realiza rotineiramente vistorias objetivando garantir a segurança dos usuários.



Fonte: Jornal Diário do Vale digital, publicado em 04/08/2015. Coortran fiscaliza transporte escolar em Barra Mansa<sup>7</sup>.

## 5.3 OBJETIVOS, METAS E AÇÕES

### 5.3.1 Objetivos gerais

- 1) Buscar a eficiência, eficácia e efetividade na circulação urbana;
- 2) Integrar o planejamento da circulação viária com a política de uso e ocupação do solo;
- 3) Promover a articulação com as demais esferas da gestão pública envolvidas, para intervenções em trechos urbanos de rodovias estaduais e federais;

<sup>7</sup> Disponível em:  
<<https://diariodovale.com.br/cidade/coortran-fiscaliza-transporte-escolar-em-barra-mansa/>>.  
Acesso em 12/10/2022.

- 4) Promover a segurança viária;
- 5) Organizar e otimizar a circulação dos serviços de transporte público individual;
- 6) Organizar e otimizar a circulação dos serviços de transporte escolar.

### 5.3.2 Metas específicas

- 1) Reduzir em 50% os acidentes de trânsito na área urbana do município até 2028;
- 2) Fortalecer a gestão do trânsito e do transporte, bem como da mobilidade urbana de forma geral até 2028;
- 3) Realocar os pontos de táxi até 2028;
- 4) Efetuar estudos visando a regulamentar o serviço de transporte por mototáxi até 2033;
- 5) Ampliar em 25% o efetivo da Guarda Municipal para fiscalização da legislação de trânsito até 2028;
- 6) Rever os fluxos de deslocamento do trânsito das vias da Área Central, dos Corredores de Acesso e das Vias Coletoras até 2028;
- 7) Regulamentar o serviço de transporte por aplicativo em 2023;
- 8) Rever e atualizar a padronização e identificação visual de 100% da frota de táxi, através de adesivação gratuita, até 2028;

9) Reforçar a estrutura da Secretaria Municipal de Ordem Pública para realização das atividades de trânsito e transporte, até 2028;

10) Reforçar a estrutura da Secretaria Municipal de Planejamento Urbano para realização das atividades de planejamento da mobilidade urbana, até 2028.

### 5.3.3 Ações programáticas

- 1) Realização de estudos de engenharia de tráfego para melhoria da circulação viária, até 2028;
- 2) Implantação de novos semáforos e realocação dos existentes (se necessário), até 2028;
- 3) Realização de ações educativas sobre segurança de trânsito, até 2028;
- 4) Criação de opção específica na ouvidoria do portal da prefeitura para atendimento com relação a trânsito e serviços de transporte, bem como da mobilidade urbana, até 2028;
- 5) Realização de estudo para realocação dos pontos de táxi, em 2023;
- 6) Revisão do valor da tarifa e do serviço de táxi, até 2028;
- 7) Realização de campanha de conscientização para a população local (respeito ao pedestre, serviços de transporte, legislação de trânsito, segurança no trânsito etc.), até 2028;

8) Realização de ações educativas voltadas a melhorar o serviço dos motoboys, até 2028;

9) Proibição da ocupação das calçadas pelo comércio local em todas as vias da cidade, em 2023;

10) Estabelecimento de parceria com Governo do Estado para realização de atividade delegada para reforço da fiscalização do transporte intermunicipal, até 2033;

11) Desenvolvimento de estudos de viabilidade para implantação do sentido único de deslocamentos nas pontes Nilo Peçanha e Ataulpho Pinto dos Reis, até 2033;

12) Desenvolvimento de estudos para implantação e/ou retirada de lombadas (quebra-molas ou redutores) na Área Central, nos Corredores de Acesso e nas Vias Coletoras, até 2028;

13) Disciplinamento e fiscalização do transporte coletivo turístico fretado, em 2023;

14) Realização de estudo para identificar a causa dos principais acidentes de trânsito, em 2023;

15) Determinação do uso obrigatório de caminhões do tipo VUC (veículo urbano de carga), com eixo simples e dois pneus em cada ponta do eixo, com capacidade máxima de 10 (dez) toneladas, preferencialmente do tipo “baú”; na Área Central, nos Corredores de Acesso e nas Vias Coletoras, até 2028;

16) Implantação de 3 ciclovias ou ciclofaixas ligando: Vila Maria a Volta Redonda passando pelo Centro, a Colônia Santo Antônio ao Centro, a Vista Alegre ao Centro, até 2033;

17) Implantação de projeto de revitalização das calçadas e da arborização na Área Central, nos Corredores de Acesso e nas Vias Coletoras, até 2028;

18) Aquisição de veículos, viaturas e motocicletas, bem como mobiliário, equipamentos e espaço físico adequado para Secretaria Municipal de Ordem Pública realizar as atividades de trânsito e transporte, até 2028;

19) Aquisição de veículos, mobiliário, equipamentos e espaço físico adequado para Secretaria Municipal de Planejamento Urbano realizar as atividades de planejamento da mobilidade urbana, até 2028;

20) Providenciar as equipes técnicas necessárias, inclusive pessoal de apoio administrativo, para o órgão técnico de planejamento e o de trânsito/transporte (se existentes), até 2028.

#### Manual de Identidade Visual da Modalidade Táxi





# Caderno 04

# Sumário

Sumário	02
<b>6. Infraestruturas do Sistema de Mobilidade Urbana</b>	<b>03</b>
6.1. Captação de recursos	03
6.2. Principais obras de infraestrutura da mobilidade urbana	04
6.2.1 Investimentos do Governo do Estado do Rio de Janeiro	04
6.2.2 Obras decorrentes da Readequação do Pátio de Manobras Ferroviárias	05
6.3. Obras de Infraestrutura Prioritárias Sugeridas pelo PLANMOB	10

# 6

## Infraestruturas do Sistema de Mobilidade Urbana

Este tópico aborda a implantação, requalificação ou ampliação das seguintes infraestruturas: vias e logradouros públicos (incluindo calçadas, travessias, pavimentação, ferrovias e ciclovias); terminais, estações e pontos de embarque e desembarque; sinalização viária e de trânsito; e instrumentos de controle e fiscalização. As áreas de estacionamento, com ou sem cobrança, serão tratadas no tópico específico (item 11).

### 6.1 Captação de recursos

Atualmente, o setor da Prefeitura responsável pela obtenção de verbas para financiamento da infraestrutura da mobilidade urbana, é a Gerência de Captação de Recursos e Acompanhamento de Convênios da Secretaria de Planejamento Urbano. Seguem alguns exemplos de realizações com recursos obtidos pelo setor.



## 6.2 Principais obras de infraestrutura da mobilidade urbana

O Centro de Barra Mansa encontra-se em processo de transformação acelerada, resultante das obras de Readequação do Pátio de Manobras Ferroviárias executadas pelo Governo Federal através do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DNIT, que mudarão definitivamente o cenário atual da área central da cidade.

Entretanto, outras obras importantes estão em andamento em parceria com o Governo do Estado do Rio de Janeiro, cujos investimentos somam cerca de R\$ 470 milhões de reais e beneficiarão diversos bairros da cidade, além dos já realizados.

### 6.2.1 Investimentos do Governo do Estado do Rio de Janeiro

Com ampla cobertura dos jornais locais<sup>1</sup>, foram destacadas as seguintes obras do ERJ no município de Barra Mansa:

#### ■ PORTFOLIO:

- EM EXECUÇÃO: Nova Ponte Ruth Coutinho – a antiga ponte existente na Avenida Argemiro de Paula Coutinho sobre o Rio Barra Mansa, para dar acesso ao Fórum da Comarca e ao SESI, foi demolida por

<sup>1</sup> Disponível em:

<<https://avozdacidade.com/wp/mais-obras-em-parceria-com-o-governo-do-estado-sao-anunciadas-para-barra-mansa/>>;

<<https://jornalaqui.com/obras-e-melhorias/>>;

<<https://diariodovale.com.br/politica/marcelo-cabeleireiro-comemora-obras-do-governo-estadual-em-barra-mansa/>>

<<https://www.barramansa.rj.gov.br/r470-milhoes-em-investimentos-secretarios-estaduais-conferem-andamento-de-obras-e-anunciam-mais-melhorias-para-barra-mansa/>>. Acesso em 15/10/2022.

estar em precária situação e está sendo reconstruída de forma melhor, maior e mais segura. O investimento é da ordem de R\$ 4,8 milhões de reais.



Fonte: Portal da Prefeitura Municipal de Barra Mansa, publicada em setembro de 2022. Obras da Ponte Ruth Coutinho avançam em Barra Mansa<sup>2</sup>.

- EM EXECUÇÃO: Pavimentação de 05 ruas do bairro São Judas Tadeu e 06 ruas do bairro Piteiras e contenção de encostas; convênio com a SEINFRA. O investimento é da ordem de R\$ 5,46 milhões de reais (SEI 170026/003250/2022).

- LICITADA: Pavimentação da Avenida Presidente Kennedy, aguardando a ordem de serviço; convênio com a SECID. O investimento é da ordem de R\$ 8,41 milhões de reais (SEI 33018/001062/ 2022).

- LICITADA: Pavimentação de 62 ruas de 19 bairros aguardando a ordem de serviço; convênio com a SECID. O investimento é da ordem de R\$ 14,91 milhões de reais (SEI 33018/001108/2022).

- LICITADA: Urbanização do Córrego Laranjeiras e da Av. dos Pinheiros, situado no Bairro Belo Horizonte; aguardando a

<sup>2</sup> Disponível em:

<<https://www.barramansa.rj.gov.br/obras-da-ponte-ruth-coutinho-avancam-em-barra-mansa/>>, Acesso em 15/10/2022.

ordem de serviço; convênio com a SECID. O investimento é da ordem de R\$ 22,48 milhões de reais (SEI 330018/001109/2022).



- EM ANÁLISE: Reurbanização e ampliação de calçadas de 34 logradouros em 04 bairros; aguardando resultado da análise da Assessoria Jurídica da SECID. O valor é da ordem de R\$ 41,12 milhões de reais (SEI 330018/001398/2022).
- EM ANÁLISE: Pavimentação de 77 ruas em 30 bairros; aguardando resultado da análise da Assessoria Jurídica da SECID. O valor é da ordem de R\$ 56,27 milhões de reais (SEI 330018/001452/2022).
- OUTRAS OBRAS: Reurbanização do Parque da Cidade; aguardando resultado da análise da Assessoria Jurídica da SEINFRA. O investimento é da ordem de R\$ 62 milhões de reais (SEI 170026/001440/2022).
- OUTRAS OBRAS: Construção do Mercado AGRO-RJ de Barra Mansa; aguardando resultado da licitação; convênio com a SEINFRA. Data da licitação: 30/09/2022. (SEI 170026/001440/2022).
- OUTRAS OBRAS: Construção de adutora para fornecimento de água. Aguardando resultado da análise da Assessoria Jurídica da SEINFRA. (SEI 170026/003817/2021).

Ressaltamos que a sinalização viária vertical e horizontal não foi contemplada em nenhum desses projetos.

## 6.2.2 Obras decorrentes da Readequação do Pátio de Manobras Ferroviárias

### ■ IMPORTÂNCIA SOCIOECONÔMICA<sup>3</sup>:

As obras de readequação ferroviária tinham o objetivo de transferir as manobras de operações ferroviárias do Centro para uma área em **Anísio Brás**<sup>4</sup>, possibilitando assim a utilização das áreas centrais pela Prefeitura para execução de intervenções que proporcionem o desenvolvimento da mobilidade urbana. O projeto prevê a adequação de 4,84 quilômetros de corredor ferroviário no perímetro urbano; a adequação, reconstrução, implantação e pavimentação de cerca de 5,7 quilômetros de vias urbanas; a realocação do pátio da área central para o Bairro Barbará; e a implantação de dispositivos de transposição da faixa ferroviária (para pedestres e veículos) com o objetivo de eliminar as principais passagens em nível com o feixe ferroviário. As adequações geométricas (puxamento das linhas), já foram executadas em 80% pelas concessionárias ferroviárias; sendo que a MRS já executou integralmente a sua parte, restando um trecho de quase 2,0 km da VLI, que vai do Bairro Estamparia até a Prefeitura, a ser movido para o novo local.

3 Fonte do tópico: JORNAL A Voz da Cidade, publicada em 02/10/2021; Pátio de Manobras: Uma luta de 70 anos que é realidade em Barra Mansa. Disponível em: <<https://avozdacidade.com/wp/patio-de-manobras-uma-luta-de-70-anos-que-e-realidade-em-barra-mansa/>> Acesso em: 16/10/2022. (com adaptações)

4 Atualmente as manobras foram transferidas para o pátio situado em frente a Siderúrgica Saint-Gobain no Bairro Barbará, descartando-se o Pátio de Anísio Brás que foi cedido pelo DNIT para a Prefeitura utilizar como equipamento institucional.

Há mais de 70 anos já se falava de um projeto de remoção do pátio de manobras. Barra Mansa é dividida pela linha férrea e isto faz parte da sua história. Mas ao longo dos anos, a mobilidade urbana ficou prejudicada e foi necessário pensar em meios para amenizar o que a interferência do número de trens passando diariamente pela cidade, impactam na vida do cidadão. Após idas e vindas, em 2020 as obras foram retomadas e acontecem em diversos pontos da cidade com algumas intervenções já concluídas e outras em andamento.



Fonte: Jornal Valesul Online, publicada em 11/06/2020. Retirada do Pátio de Manobras do Centro de Barra Mansa<sup>5</sup>

## ■ CONTEXTO:

Em 29 de dezembro de 2004, a União, representada pelo Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DNIT e a Prefeitura Municipal de Barra Mansa, com a interveniência da Rede Ferroviária Federal S/A (em liquidação), da Ferrovia Centro Atlântica S/A (FCA, atual VLI) e da MRS Logística S/A celebraram um Convê-

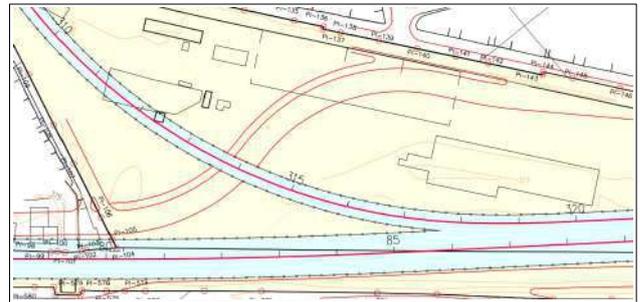
nio de Cooperação Técnica, para elaboração de projeto executivo de engenharia da adequação da linha férrea no perímetro urbano do município de Barra Mansa.

A obra tem como objetivo transferir as manobras de operações ferroviárias do centro da cidade, onde ocasionam sérios transtornos aos cidadãos (inclusive acidentes com mortes), para outro local, sem prejuízos operacionais para as empresas concessionárias, possibilitando a cessão das áreas centrais remanescentes a Prefeitura Municipal de Barra Mansa visando desenvolvimento do município com intervenções urbanísticas indispensáveis. As obras de adequação geométrica da linha férrea no Município de Barra Mansa, no Estado do Rio de Janeiro, estão sendo conduzidas pela Diretoria de Infraestrutura Ferroviária do DNIT com o auxílio e fiscalização da Superintendência do DNIT no Estado do Rio de Janeiro (SRERJ). Em função das limitações geográficas do local (rios e montanhas) não foi possível retirar a linha férrea da área urbana. Contudo, através de pontes, viadutos, passarelas e organização das linhas férreas no perímetro urbano, que estão sendo executados, os traumáticos conflitos entre a ferrovia e o Município serão reduzidos ou eliminados. Trata-se de uma obra contemplada no Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), do Governo Federal que também tem como característica a transferência do atual pátio ferroviário, localizado dentro da área urbana do Município, para outro local<sup>6</sup>.

<sup>5</sup> Disponível em: <<https://valesulonline.com.br/novo/materias-detahes.asp?guid=42324&cat=4&t=retirada-do-patio-de-manobras-do-centro-de-barra-mansa>>. Acesso em 16/10/2022.

<sup>6</sup> Fonte do parágrafo: <<https://www.gov.br/dnit/pt-br/ferrovias/contratos-e-convenios/contratos-vigentes/barra-mansa-rj-1>> Acesso em 16/10/2022. (com adaptações)

O novo pátio de manobras ferroviárias da cidade de Barra Mansa situado no Bairro Barbará, é parte do projeto de adequação ferroviária do Governo Federal e foi incluído no PAC com recursos orçados em cerca de R\$ 50 milhões, em valores da época. Atualmente, o projeto prevê o alargamento de algumas vias no centro da cidade e a implantação de duas grandes avenidas, dois viadutos e cinco passarelas, com adequação de outras três, conforme segue:



Detalhe do projeto nas imediações dos galpões do Bairro Roberto Silveira.



Projeto Conceitual nas Imediações da Prefeitura



Projeto Conceitual da Passarela da Rua Alberto Mutel

## OBRAS DA READEQUAÇÃO DO PÁTIO DE MANOBRAS FERROVIÁRIAS



01 – Viaduto Bocaininha-Saudade (executado)



05 – Passarela da Várzea do Quartel (executada)



02 – Passarela Bocaininha-Saudade (executada)



06 – Pontilhão sobre o Córrego Cotiara (executado)



03 – Passarela da PN de Saudade (executada)



07 – Passarela da Prefeitura (executada)



04 – Passarela da Rua José Magalhães (executada)



08 – Obra executada / 09 – Obra em andamento

## OBRAS DA READEQUAÇÃO DO PÁTIO DE MANOBRAS FERROVIÁRIAS



10 – Realocação da passarela do Viad. Dr. Alexandre Fischer (executada)



14 – Novo pontilhão rodoviário sobre o Rio Barra Mansa (em execução)



11 – Passarela do Campo do Ferroviário (executada)



15 – Readequação da passarela do SESI (executada)



12 – Novo muro de contenção do viaduto (executado)



16 – Cabeceira do Viaduto em frente ao SESI (em execução)

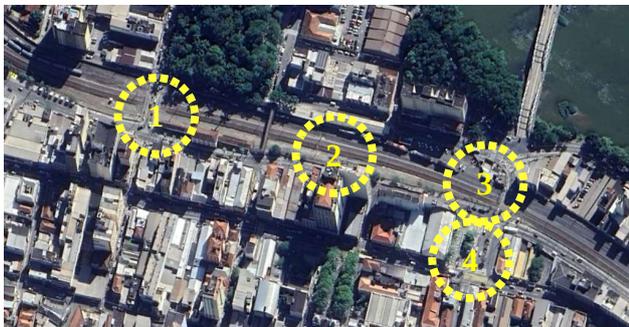


13 – Novo pontilhão ferrov. da Ponte Pres. Washington Luiz (executado)



17 – Viaduto da Saint-Gobain 70 % concluído (ver item 16)

## 6.3 Obras de Infraestrutura Prioritárias Sugeridas pelo PLANMOB



- 1 – Passagem inferior da Rua Duque de Caxias (mergulhão);
- 2 – High Line Park (Mirante do Parque Centenário);
- 3 – Passagem Superior da Rua Alberto Mutel (passarela);
- 4 – Portal dos Arcos da Praça da Liberdade.



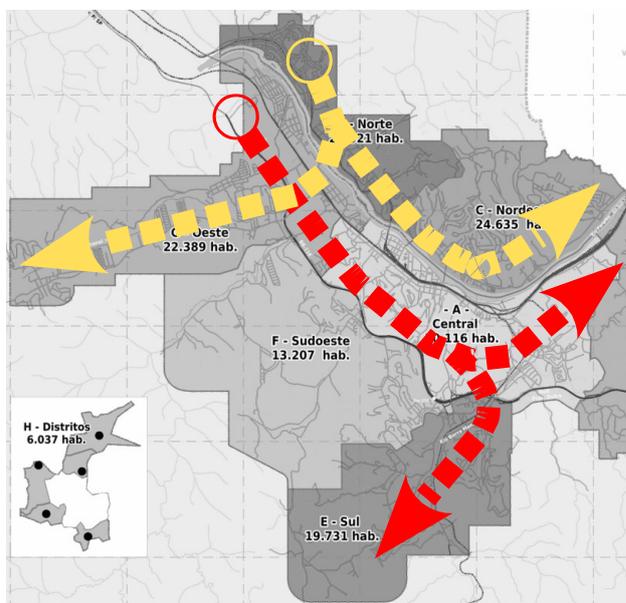
- 5 – Rede Sustentável de Estacionamento em Edifícios-Garagem;



- 5a – Rede Viária Sustentável Livres de Estacionamento (vias estruturais e coletoras);



- 6 – Sistema Cicloviário Sustentável na Área Central (nos antigos estacionamentos);



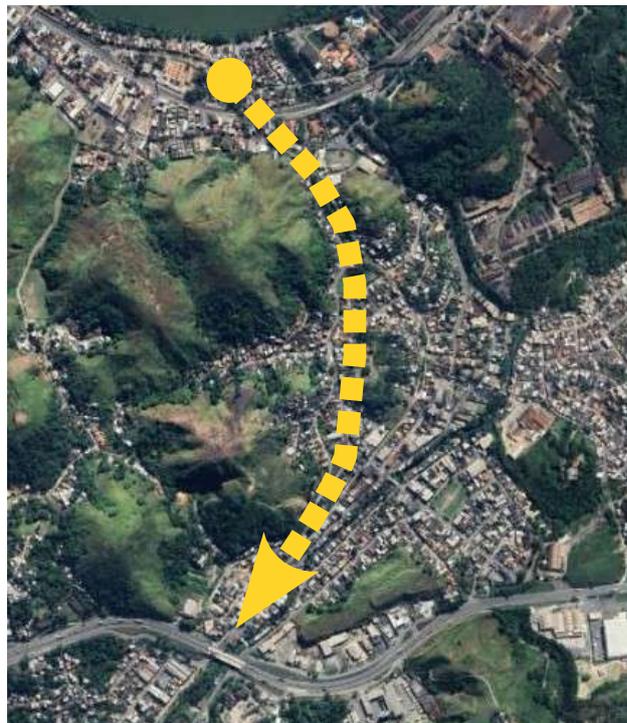
- 6a – Sistema de Ciclovias, Ciclofaixas e Ciclorrotas / Via Norte Sul e Via Leste-Oeste



- 7 – Novo acesso entre a Vila Maria e a Rodovia Presidente Dutra (BR 116)



8 – Ponte Vista Alegre / Vila Maria;  
 9 – Ponte Saudade / Vila Brígida;  
 10 – Ponte Ano Bom / Vila Barbará;



17 – Nova Via Expressa Centro / Boa Sorte



11 – Via Expressa Bocaininha / Colônia (trecho I);  
 12 – Via Expressa Bocaininha / Colônia (trecho II);  
 13 – Ponte Nilo Peçanha (trevo/me; e passagem inferior/md);  
 14 – Via SESC (ligação R. Luís Ponce / R. Jorge Lóssio);  
 15 – Rua Nova I e II (ligações R. Eduardo Junqueira / Av. Argemiro de Paula Coutinho);



18 – Readequação da cabeceira leste do Viad. Luis Cláudio A. Monlevad;  
 19 – Readequação do trevo da Via Dr. Sérgio Braga;  
 20 – Novo Acesso de caminhões da Saint-Gobain.



16 – Nova Rodoviária Intermunicipal



# Caderno 05

# Sumário

Sumário	02
<b>7. Acessibilidade para Pessoas com Deficiência e Restrição de Mobilidade</b>	<b>03</b>
7.1. Introdução	03
7.2. Diagnóstico	03
7.2.1 Caracterização da acessibilidade das calçadas	03
7.2.2 Caracterização geral da acessibilidade das vagas de estacionamento	05
7.2.3 Caracterização geral da acessibilidade da frota de transporte público coletivo	07
7.3. Objetivos, Metas e Ações	10
7.3.1 Objetivos Gerais	10
7.3.2 Metas Específicas	10
7.3.3 Ações Programáticas	11

# 7

## Acessibilidade para Pessoas com Deficiência e Restrição de Mobilidade

Este tópico trata da acessibilidade universal na infraestrutura de mobilidade urbana e nos veículos dos serviços de transporte público urbano.

### 7.1 INTRODUÇÃO<sup>1</sup>

A existência de barreiras físicas de acessibilidade ao espaço urbano acaba por impedir o deslocamento de pessoas com deficiência e outras que possuem dificuldades de locomoção. Um dos desafios colocados para todos os municípios brasileiros é a inclusão dessa parcela considerável da população na vida nas cidades. A acessibilidade deve ser vista como parte de uma política de mobilidade urbana que promova a inclusão social, a equiparação de oportunidades e o exercício da cidadania das pessoas com deficiência e idosos, com o respeito de seus direitos fundamentais.

Este projeto de resgate da cidadania não pode ser feito com o trabalho de setores

<sup>1</sup> Fonte do tópico: BRASIL. Ministério das Cidades, 2006 – Cartilha do Programa Brasileiro de Acessibilidade Urbana BRASIL ACESSÍVEL. Disponível em: <<https://antigo.mdr.gov.br/images/stories/ArquivosSEMOB/Biblioteca/BrasilAcessivelCaderno04.pdf>>. Acesso em 29/10/2022. (com adaptações)

isolados e somente poderá ser atingido em Barra Mansa, através de esforços combinados da Secretaria de Planejamento Urbano e da Secretaria de Ordem Pública, com a participação norteados por uma visão de sociedade mais justa e igualitária. Trata-se de fomentar um amplo processo de humanização a partir do respeito às necessidades de todas as pessoas para usufruírem plenamente das conveniências da cidade.

### 7.2 DIAGNÓSTICO

#### 7.2.1 Caracterização da acessibilidade das calçadas

Atualmente, de acordo com dados de 2015 da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), aproximadamente 85% da população brasileira está distribuída pelos 5.567 municípios do país, concentrando-se em sua grande maioria nas cidades e arredores. Esse fenômeno acabou resultando no crescimento desordenado das áreas urbanas e, via de regra, em loteamentos irregulares, periferias empobrecidas e aglomerados subnormais (favelas) que são comuns na maior parte das cidades do Brasil. Além disso, os baixos investimentos em transportes públicos e a carência de orientação e fiscalização eficientes para as obras de construção das residências e das vias públicas (das quais as calçadas fazem parte), fecham um cenário não muito positivo para a qualidade de vida das pessoas que nelas habitam.

Essa realidade nos mostra que, ao longo dos anos, as cidades foram sendo construídas de forma natural sem maiores preo-

cupações com a diversidade humana e, assim, via de regra se tornaram inacessíveis, física e sensorialmente, a todos àqueles que vivenciam alguma forma de incapacidade de locomoção ou comunicação, sejam elas temporárias ou permanentes.

Com a assinatura do Decreto Federal nº 5.296 em 02 de dezembro de 2004, regulamentando as Leis Federais nº 10.048/2000 e nº 10.098/2000 que dispõem sobre os critérios básicos para a promoção de acessibilidade às edificações, vias públicas, mobiliário urbano e transportes, todas as esferas de governo (federal, estadual e municipal) ficaram **obrigadas**, desde então, a garantir o cumprimento das demandas estabelecidas nos textos legais.

Em Barra Mansa, a Lei Complementar nº 53/2007 – Código de Execução de Projetos, de Edificações e de Obras – CODEX, estabeleceu o seguinte na esteira dessas leis:

*Art. 8º – Todos os logradouros públicos e edificações, exceto aquelas destinadas à habitação permanente unifamiliar, deverão ser projetados de modo a permitir o acesso, circulação e utilização por pessoas portadoras de necessidades especiais relativas à mobilidade reduzida, obedecendo ao disposto na NBR 9050-ABNT e na Lei Federal N.º 10.098 de 19/12/2000, e suas regulamentações.*

Entretanto, muito antes deste dispositivo ser implementado, a Lei Complementar nº

008/1992 – Código de Edificações, ainda hoje em vigor, já determinava o seguinte:

*Art. 86 – É obrigatória a construção e manutenção pelos proprietários de terrenos urbanos, dos passeios dos logradouros, em toda a extensão das suas testadas, edificado ou não, onde a pavimentação do logradouro esteja em nível definitivo.*

*Art. 87 – O passeio em logradouro público na frente de terrenos edificados ou não, obedecerá ao padrão definido pelo órgão competente e as seguintes disposições:*

*I – não poderá ter degraus ou rampas de acesso às edificações;*

*II – deverá ser plano do meio-fio até o alinhamento, ressalvada a inclinação de 2% (dois por cento) para o escoamento de águas pluviais;*

*III – deverá ter acabamento, assim como o rebaixamento para acesso e saída de veículos, com revestimento antiderrapante.*

Não obstante, apesar dessas normas já existirem há bastante tempo (15 e 25 anos, respectivamente), as calçadas da cidade usualmente não são apropriadas para o deslocamento das pessoas ditas ‘normais’ de forma adequada, que dirá das pessoas que possuem algum tipo de limitação ou incapacidade de locomoção. Na atualidade, a cidade de Barra Mansa certamente não poderá ser classificada como amigável para os idosos ou para as pessoas com deficiência ou restrição de mobilidade.

É correto, porém, afirmar que os novos projetos de infraestrutura urbana desenvolvidos pela Secretaria de Planejamento Urbano, já contemplam os dispositivos preconizados pela norma ABNT NBR 9050, em especial para reforma de calçadas e dos pontos de ônibus da área central da cidade, objetos de captação de recursos junto ao Estado do Rio de Janeiro. Tais projetos, depois de implementados, tenderão a melhorar o cenário geral a curto prazo. No entanto, seriam necessários maiores investimentos de requalificação desses espaços públicos, sob a ótica de uma boa política pública em matéria de planejamento urbano que passe obrigatoriamente pela valorização das pessoas como seres humanos e independente das suas condições de saúde, pelo simples fato de que seu principal centro comercial está estabelecido em uma grande avenida central com declividade suave, propícia ao trânsito de pedestres e que deveriam dispor de acessibilidade a **todos** os caminantes.

De forma geral, apenas as calçadas da Área Central possuem alguns dos dispositivos preconizados pela legislação, embora corriqueiramente destoem da norma técnica por não serem executadas da maneira adequada. As demais calçadas existentes nos bairros, frequentemente não apresentam nenhum dispositivo de acessibilidade e que, por este motivo, podem gerar transtornos ao pedestre incauto. Neste particular, há que se ressaltar que o aparelho fiscalizador não está devidamente direcionado para coibir as inúmeras irregularidades, em razão da pouca mão de obra, recursos materiais insufici-

entes (veículos) ou desconhecimento geral sobre o tema.

Por outro lado, é necessário registrar que a valorização das calçadas como equipamento público de qualificação do bem-estar da população, nunca foi prioridade das diversas administrações municipais ao longo dos anos. Tanto assim é que, até o presente momento, não houve atualização dos dispositivos da norma estabelecida na Lei nº 806/1967, que instituiu o ladrilho hidráulico prensado e frisado nas cores preto e branco, ainda encontrado em diversas calçadas do município, inclusive na área central da cidade. É indiscutível que após 55 anos de existência, esta lei caiu em desuso pela evolução dos materiais de construção, bem como por práticas inovadoras atualmente executadas nas obras.

Por fim e sob outro ponto de vista, no que diz respeito à infraestrutura dos loteamentos que é herdada pela Administração Municipal após o 'aceite' das obras, em especial quanto aos logradouros públicos, constata-se não ser rotina a exigência de que o empreendedor execute os dispositivos de acessibilidade, embora previstos na legislação e nas normas técnicas.

## 7.2.2 Caracterização geral da acessibilidade das vagas de estacionamento<sup>2</sup>

2 Fonte do tópico: GALVÃO, Meire Elem. Vagas de estacionamento reservadas: informações importantes. Cadeira Voadora, 2018 atualizado em 2020. Disponível em: <<https://cadeiravoadora.com.br/vagas-de-estacionamento-reservadas-pessoa-com-deficiencia/>>. Acesso em 01/11/2022 (com adaptações).

A Lei Brasileira de Inclusão ou Estatuto da Pessoa com Deficiência (Lei nº 13.146/2015) possui um capítulo especial sobre o Direito ao Transporte e Mobilidade. O artigo 37 determina o seguinte:

- A reserva de vagas para veículos que transportam pessoa com deficiência com comprometimento de mobilidade é obrigatória;
- As vagas devem existir em todas as áreas de estacionamento aberto ao público, de uso público, ou privado de uso coletivo, e em vias públicas;
- Elas devem estar localizadas próximas aos acessos de circulação de pedestres;
- Devem estar devidamente sinalizadas;
- Os veículos só podem utilizá-las se estiverem devidamente identificados, exibindo, em local de ampla visibilidade, a credencial de beneficiário.

### ■ Número de vagas

A lei prevê ainda que o número de vagas deve equivaler a 2% do total. Além disso, deve estar garantida, no mínimo, 1 uma vaga com as especificações de desenho e traçado de acordo com as normas técnicas vigentes de acessibilidade.

Quanto à credencial, deve ser confeccionada e fornecida pelo órgão municipal de trânsito. Ela é vinculada à pessoa com deficiência que possui comprometimento de mobilidade e é válida em todo o território nacional.

### ■ Quem pode utilizar a vaga

Apenas a pessoa com deficiência que possui comprometimento de mobilidade.

Para isso, precisa ter e exibir, em local de ampla visibilidade no veículo, a credencial fornecida por órgão de trânsito.

As vagas reservadas ficam localizadas próximas a entrada dos estabelecimentos, para facilitar o acesso e o deslocamento dessas pessoas.

### ■ Atribuições do município

A legislação vigente concede aos municípios, entre outras atribuições, as de organizar o trânsito na área urbana, assim como disciplinar o estacionamento, dispor sobre sinalização e aplicação de multas.

Sendo assim, eles podem, ao disciplinar o estacionamento, ser mais benéficos e reservar vagas, identificando-as para pessoas com deficiência visual, por exemplo.

Contudo, não podem ser mais restritivos que a legislação federal. Por exemplo, não podem reservar menos de 2% das vagas, conforme foi determinado.

### ■ Faixa zebrada

A faixa com listras amarelas ao lado da vaga reservada, são chamadas de faixas zebradas e delimitam o espaço para embarque e desembarque da pessoa com deficiência ou mobilidade reduzida. Essa área deve ficar liberada sempre, do contrário a pessoa não conseguirá sair do automóvel. A faixa amarela não pode ser ocupada, nem mesmo pelo automóvel da pessoa com deficiência e deverá estar permanentemente desimpedida.

## ■ Estacionamento indevido

Estacionar o veículo nas vagas reservadas às pessoas com deficiência, sem credencial que comprove tal condição, constitui infração gravíssima. Portanto, o infrator terá computados sete pontos na carteira de habilitação, receberá multa e sofrerá, como medida administrativa, a remoção do veículo.

## ■ Legislação municipal

Em Barra Mansa existem quatro leis que regem os estacionamentos rotativos e que são as seguintes:

- Lei nº 1.609/1981 – Autoriza o Poder Executivo a estabelecer estacionamento rotativo de veículos, mediante pagamento de tarifa;
- Lei nº 4.495/2015 – Concede prazo de tolerância nos estacionamentos rotativos realizados nos logradouros públicos do Município de Barra Mansa;
- Lei nº 4.519/2016 – Dispõe sobre a isenção do pagamento de tarifas em estacionamento rotativo em toda via pública sob concessão do município de Barra Mansa aos maiores de 65 (sessenta e cinco) anos de idade proprietários de veículos automotores;
- Lei nº 4.601/2016 – Modifica os critérios para a concessão de gratuidade no Estacionamento Rotativo Público para idosos e deficientes físicos do Município de Barra Mansa – RJ.

É inegável que a última lei é um avanço significativo, pois possibilita maior mobilidade às pessoas com deficiência, considerando a autorização para estaciona-

mento em qualquer vaga disponível, independentemente da sua demarcação bastando apenas que o usuário disponha do respectivo cartão fornecido pelo Município, colocado em local de fácil visibilidade no veículo para controle da fiscalização. Entretanto, embora permita maior mobilidade, ao mesmo tempo suscita dificuldades adicionais, tais como: tamanho da vaga, ausência da faixa zebraada ou distância dos acesso de circulação de pedestres.

Além da legislação federal, não há lei municipal disciplinando a utilização das vagas em estacionamento rotativo particular, locais privados coletivos ou condomínios.

## 7.2.3 Caracterização geral da acessibilidade da frota de transporte público coletivo<sup>3</sup>

Há poucas décadas, no Brasil, ônibus ou metrô acessíveis não passavam de uma ideia distante, e foi necessário muito empenho para que a transformação acontecesse na acessibilidade do transporte público.

## ■ Em busca de mudanças

Ao longo dos anos, as pessoas com deficiência se mobilizaram em busca de melhores condições, mas foi a partir da Constituição de 1988 que ocorreram avanços mais significativos. Na educação, na saúde,

3 Fonte do tópico: MARTINS, Laura. Acessibilidade no transporte público. Guiaderodas, 2020. Disponível em: <<https://guiaderodas.com/acessibilidade-no-transporte-publico/>>. Acesso em 01/11/2022 (com adaptações).

de, no transporte e na arquitetura houve motivos para comemorações.

Hoje, pelo menos nas capitais e nas cidades com maior desenvolvimento, observa-se ações em busca de acessibilidade em geral e no transporte público em particular. Já fazem parte da realidade de algumas cidades estações de metrô adaptadas, assim como ônibus com algum tipo de facilidade.

### ■ Do que precisa o sistema de transporte para ser acessível?

A Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência assegura, em seu artigo 46, o direito ao transporte e à mobilidade da pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida em igualdade de oportunidades com as demais pessoas, por meio da eliminação de todos os obstáculos.

Os critérios técnicos de acessibilidade a serem observados no sistema de transporte coletivo de passageiros urbano, foram estabelecidos na NBR 14022:2011, da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), atendendo ao disposto no Decreto Federal nº 5.296/2004.

Considera-se que, para uma pessoa com deficiência chegar a seu destino com segurança e autonomia, precisa ter acesso aos passeios, ao local de venda dos bilhetes, aos sanitários, aos postos de informação e, finalmente, aos terminais de embarque e desembarque. Além disso, dentro dos carros, necessita de local para se assentar ou se instalar com seu equipamento ou cão de serviço.

É fundamental lembrar, porém, que a acessibilidade abarca a totalidade das pessoas, com deficiência ou não. A tendência da população é considerar apenas os cadeirantes, mas há um universo de indivíduos que se beneficiam dela, ou mesmo têm sua circulação inviabilizada caso venha a faltar. Entre estas, estão as pessoas cegas, surdas ou idosas, assim como as gestantes e os que estão temporariamente com a mobilidade reduzida em razão de acidentes.

### ■ Quantos municípios brasileiros têm acessibilidade no transporte público?

O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) revelou, no Perfil dos Municípios Brasileiros 2017<sup>4</sup>, que entre os 1.679 municípios que dispunham de serviço de transporte coletivo por ônibus intramunicipal (com circulação dentro do próprio município), apenas 197 (11,7%) estavam com a frota totalmente adaptada, 820 (48,8%) possuíam frota parcialmente adaptada e os demais 662 (39,4%) registavam frotas sem adaptação.

Entre os 1.017 municípios com frota total ou parcialmente adaptada, 98 não souberam informar o tipo de adaptação utilizado. Dos 919 restantes, em 292 (31,8%) as adaptações eram nas formas indicadas como prioritárias nas normas da ABNT (piso baixo ou piso alto com acesso realizado por plataforma de embarque/desembarque); em 549 (59,7%) a adaptação era apenas do tipo piso alto equipado com

4 Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101595.pdf>

plataforma elevatória veicular; e em 78 municípios (8,5%) parte da frota adaptada contava com plataforma elevatória e parte com piso baixo ou piso alto com acesso realizado por plataforma de embarque/desembarque.

Esses dados revelam que uma parcela considerável da população está vivendo dificuldades ou até impedimento de acesso à escola, trabalho, lazer e saúde por falta de facilidades no transporte. E essa situação, sabemos, não impacta somente a vida das pessoas, consideradas individualmente, mas o próprio desenvolvimento das cidades.

Afinal, este é um público que não está exercendo plenamente sua cidadania, tem dificuldade de acesso à produção e ao consumo de bens e pode vir a ter problemas porque não consegue chegar ao sistema de educação e saúde.

## ■ Acessibilidade no transporte público de Barra Mansa

Há municípios, no Brasil e fora dele, que têm promovido bons exemplos de intervenção para a acessibilidade no transporte público. Possivelmente seus gestores já compreendem que a acessibilidade é fundamental para o desenvolvimento socioeconômico, e não somente uma garantia de direito.

Para avaliar as iniciativas que dizem respeito ao sistema de ônibus público urbano, algo digno de nota foi proposto pela BHTrans, empresa que gerencia o planejamento e a execução das políticas de mobi-

lidade e trânsito de Belo Horizonte, Minas Gerais.

Trata-se da criação do Índice de Acessibilidade do Embarque/Desembarque da frota de transporte coletivo de Belo Horizonte, que avalia o grau de facilidade para o embarque/desembarque de passageiros e pode ser aplicado à variedade de veículos existentes no mundo todo.

No site da empresa, tem-se acesso a uma série de Notas Técnicas de Acessibilidade (NTA), que constituem produto do projeto Política de Acessibilidade na Mobilidade Urbana de Belo Horizonte (Pamu-BH). Na NTA nº 2, versão D, de 24/3/2020, especifica-se o índice, que abrange os graus de 1 a 10.

No nível 1, está o ônibus que não oferece nenhuma facilidade e, portanto, é “não acessível”. No nível 10, está o veículo que atende aos princípios do desenho universal. No Brasil, há ônibus que se enquadram em todos os níveis, exceto os níveis 7 e 9.

Em Barra Mansa, de acordo com as informações da Coordenadoria de Trânsito e Transporte (COORTRAN), desde 2014 toda a frota dispõe de recursos de acessibilidade que poderiam ser enquadrados no nível 3 do índice criado pela BHTrans. Os ônibus dessa categoria são assim descritos:

- Ônibus do nível 3 [elevador não exclusivo] – Tem piso alto, elevador hidráulico instalado na porta central e seu uso não é exclusivo para cadeirantes.



## 7.3 OBJETIVOS, METAS E AÇÕES

### 7.3.1 Objetivos gerais

- 1) Promover a acessibilidade universal de todas as pessoas à infraestrutura de mobilidade urbana;
- 2) Proporcionar melhoria efetiva nas condições da infraestrutura de mobilidade

urbana para população no que se refere à acessibilidade;

3) Atender aos sete princípios do desenho universal de acessibilidade, propostos em 1987 pelo arquiteto americano Ron Mace, e as normas técnicas vigentes;

4) Assegurar efetivamente o deslocamento de pessoas com deficiência e restrição de mobilidade.

### 7.3.2 Metas específicas

1) Requalificar até o ano de 2033, a área central da cidade, para adequação da acessibilidade para pessoas com deficiência e mobilidade reduzida, incluindo rebaixamento de guias, rampas, informação acessível;

2) Requalificar 100% da infraestrutura urbana existente dos pontos de ônibus para acessibilidade universal na área central da cidade até 2028, nas novas centralidades até 2033 e nas demais regiões até 2043;

3) Duplicar o número de veículos do serviço especial para transporte de pessoas fora do domicílio até 2033;

4) Adequação da frota particular de vans de transporte escolar com acessibilidade até o ano de 2033;

5) Modernização da frota de transporte público de passageiros, visando a atualização e adequação da Lei nº 3.355/2002, com a redução do tamanho dos ônibus e atenuação dos impactos sobre o pavimento; até 2033.

### 7.3.3 Ações programáticas

1) Rebaixamento e padronização de 100% das guias ou meios-fios em esquinas da área central da cidade até 2033, conforme estabelecido nas normas técnicas vigentes;

2) Construção de rampas para acesso às plataformas de embarque e desembarque de todos os pontos de ônibus e terminais rodoviários da área central; até 2028;

3) Implantação de sinalização no passeio público de rotas para a circulação de deficientes visuais, próximas a escolas e unidades de saúde, públicas ou particulares; até 2028;

4) Implantação de sistemas acessíveis de comunicação visual, na área central do município até 2028;

5) Revisão da legislação municipal sobre calçadas, para atualização e estabelecimento de novas diretrizes gerais, bem como adequação quanto aos quesitos de acessibilidade; até 2028;

6) Realização de estudo prévio para definição das novas intervenções de acessibilidade a serem realizadas nos pontos de parada dos ônibus, travessias, transição do interior do veículo para a plataforma e vice-versa, etc; até 2028;

7) Desenvolvimento de estudos até 2028 para modernização da frota de transporte público de passageiros, visando a atualização e adequação da Lei nº 3.355/2002 no que diz respeito à infraestrutura urbana e ao tipo de ônibus a serem utilizados

para esse serviço; com a redução do seu tamanho e atenuação dos impactos sobre o pavimento, visando a substituição total dos veículos até 2033;

8) Regulamentar o Art. 8º do CODEX, estabelecendo a obrigatoriedade da inclusão dos requisitos de acessibilidade em todos os projetos, públicos ou particulares de acesso público, até 2028;

9) Exigir a adequação de 100% da frota particular de vans de transporte escolar com acessibilidade até o ano de 2033;

10) Renovar e ampliar em 25% a frota de veículos para transporte fora do domicílio até 2028 e em 50% até 2033.

