

Raviane Cristina Werner Mondini

**AVALIAÇÃO DE PLANOS DE MOBILIDADE URBANA: CASO
DO MUNICÍPIO DE ITAPEMA/SC**

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Transporte e Gestão Territorial – PPGTG, da Universidade Federal de Santa Catarina, para obtenção do grau de mestre em Engenharia de Transporte e Gestão Territorial.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Adriana
Marques Rossetto

Florianópolis

2016

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Mondini, Raviane Cristina Werner

Avaliação de Planos de Mobilidade Urbana: Caso do Município de Itapema/SC / Raviane Cristina Werner Mondini ; orientadora, Adriana Marques Rossetto , 2016.

156 p.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico, Programa de Pós Graduação em Engenharia de Transportes e Gestão Territorial, Florianópolis, 2016.

Inclui referências.

1. Engenharia de Transportes e Gestão Territorial. 2. Mobilidade urbana. 3. Política nacional de mobilidade. 4. Avaliação planos de mobilidade. I. Rossetto, Adriana Marques . II. Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Transportes e Gestão Territorial. III. Título.

Raviane Cristina Werner Mondini

**AVALIAÇÃO DE PLANOS DE MOBILIDADE URBANA: CASO
DO MUNICÍPIO DE ITAPEMA/SC**

Esta Dissertação foi julgada adequada para obtenção do Título de “Mestre em Engenharia de Transporte e Gestão Territorial”, e aprovada em sua forma final pelo Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Transporte e Gestão Territorial – PPGTG da Universidade Federal de Santa Catarina.

Florianópolis, 22 de março de 2017.

Prof. Dr. Carlos Loch
Coordenador do Curso

Banca Examinadora:

Prof.^a Dr.^a Adriana Marques Rossetto
Universidade Federal de Santa Catarina
(Via conferência)

Prof. Dr. João Carlos Souza
Universidade Federal de Santa Catarina

Prof. Dr. Arnaldo Debatin Neto
Universidade Federal de Santa Catarina

Prof. Dr. Sergio Torres Moraes
Universidade Federal de Santa Catarina

RESUMO

Com a aprovação da Lei 12.587/2012 que trata da Política Nacional de Mobilidade Urbana (PNMU), todos os municípios com mais de 20.000 habitantes, bem como os demais obrigados pelo Estatuto das Cidades, deverão elaborar e apresentar seus Planos de Mobilidade Urbana, com pena de não receberem recursos da União para investimentos em projetos relacionados com o tema. Porém, não existe nenhuma forma de avaliação destes Planos para verificar se de fato os mesmos atendem às diretrizes da PNMU e que possam, de fato, trazer melhorias nas condições de mobilidade das cidades. Desta forma, o presente trabalho se propõe a definir alguns critérios que auxiliem na avaliação dos Planos de Mobilidade e trazer um estudo de caso para que se verifique como efetuar esta avaliação. Foram estabelecidos alguns parâmetros que devem ser atendidos para quatro critérios definidos, que são: critérios relacionados a condições de caminhabilidade, transporte cicloviário, transporte público coletivo e restrição ao uso do automóvel. O estudo de caso foi conduzido no município de Itapema, onde se descreveu o processo de elaboração do Plano de Mobilidade, realizado por contratação de empresa terceirizada através de convênio com a associação de municípios. A empresa realizou os estudos preliminares, prognóstico e diagnóstico da situação da mobilidade no município e apresentação de propostas. A empresa também entregou a minuta de lei a ser implantada. Ao avaliar esta minuta e as propostas, pode-se observar que todos os critérios selecionados estão constantes no Plano, com alguns parâmetros específicos que não foram atendidos. Por tratar-se de um plano de ações a serem implantadas, identificou-se que a forma de implantação, seus processos e recursos necessários na maioria dos casos não são apresentados, o que alerta para a falta de garantia da efetivação das melhorias propostas através dos Planos de Mobilidade.

Palavras-chave: Plano de mobilidade. Critérios de avaliação. Lei 12.587. Itapema.

ABSTRACT

With the approval of Law 12.587/2012, which deals with the National Urban Mobility Policy (PNMU), all the cities with more than 20,000 inhabitants, as well as others required by the City Statute, should prepare and present their Urban Mobility Plans. The cities that do not do so, may not receive funds from the Union for investments in projects related to the theme. However, there is no way to evaluate these plans to verify if they actually meet the guidelines of the PNMU and that, in fact, can bring improvements in the mobility conditions of the cities. In this way, the present work proposes to define some criteria that help in the evaluation of the Mobility Plans and to bring a case study to verify how to carry out this evaluation. Some parameters have been established that must be met for four defined criteria which are: criteria related to conditions of walkability, bicycle transport, collective public transportation and restriction to the use of the automobile. The case study was carried out in the city of Itapema, where the process of elaborating the Mobility Plan was described, which was done by contracting a third party company through an agreement with the association of municipalities. The company carried out the preliminary studies, prognosis and diagnosis of the mobility situation in the municipality and the submission of proposals. The company also delivered the draft law to be implemented. When evaluating this draft and the proposals it could be observed that all the selected criteria are included in the Plan, with some specific parameters that were not met. As it is a plan of actions to be implemented, it was identified that the form of implantation, its processes and necessary resources in the majority of the cases are not presented, what alerts to the lack of guarantee of the effectiveness of the proposed improvements through Mobility Plans.

Keywords: Mobility plan. Criteria. Law 12.587. Itapema.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Localização dos municípios.....	11
Figura 2 - Mapa do município de Itapema.....	56
Figura 3 - Divisão modal de Itapema.....	59
Figura 4 - Entrega do Plano de Mobilidade de Itapema.....	61
Figura 5 - Proposta da Consulta Pública.....	63
Figura 6 - Diagnóstico das condições de acessibilidade e caminhabilidade.....	65
Figura 7 - Mapa de intervenção de quadra.....	66
Figura 8 - Problemas encontrados na estrutura Cicloviária.....	67
Figura 9 - Frequência na utilização do ônibus.....	68
Figura 10 - Quantidade de linhas por bairro.....	69
Figura 11 - Esquema de caminhos de meio de quadra.....	73
Figura 12 - Primeira etapa implantação de rede Cicloviária	77
Figura 13 - Implantação de bicicletários.....	78
Figura 14 - Proposta de transporte coletivo.....	83
Figura 15 - Proposta de estacionamento.....	87
Figura 16 - Proposta de estacionamento.....	88

LISTA DE ABREVIACÕES E SIGLAS

AMFRI - Associação dos Municípios da Foz do Rio Itajaí
ANTP - Associação Nacional de Transportes Públicos
BRT - Transporte Rápido por Ônibus
COM - Comissão das Comunidades Europeias
CTB - Código de Trânsito Brasileiro
HÁ- Habitantes
IPEA - Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas
ITDP - Instituto de Políticas de Transporte e Desenvolvimento
ITS - Sistemas de Transporte Inteligente
MUSAL - Cúpula das Cidades Líderes em Mobilidade Urbana Sustentável na América Latina
PDTM - Plano Diretor de Transporte e Mobilidade
PL - Projeto de Lei
PNMU - Política Nacional de Mobilidade Urbana
SIBRT - Associação Latino Americana de Sistemas Integrados e BRT
SNT - Sistema Nacional de Trânsito
EU - União Europeia

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	9
1.1 JUSTIFICATIV.A.....	10
1.2 OBJETIVOS.....	12
1.2.1 Objetivo Geral.....	12
1.2.2 Objetivos específicos.....	12
2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	13
2.1 MOBILIDADE URBANA.....	13
2.2 PLANEJAMENTO DA MOBILIDADE URBANA NO MUNDO.....	17
2.2.1 União Europeia (UE)	17
2.2.2 América do Norte (Estados Unidos e Canadá).....	23
2.2.3 América Latina.....	25
2.3 A POLÍTICA NACIONAL DE MOBILIDADE URBANA.....	29
3. PROCEDIMENTOS E MÉTODOS	43
4. MÉTODO PARA AVALIAÇÃO DE PLANO DE MOBILIDADE URBANA	45
4.1 CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO.....	45
4.1.1 Condições de caminhabilidade.....	45
4.1.2 Transporte cicloviário.....	47
4.1.3 Transporte público coletivo.....	49
4.1.4 Restrição a automóveis.....	51
5. ESTUDO DE CASO: AVALIAÇÃO DO PLANO DE MOBILIDADE URBANA DO MUNICÍPIO DE ITAPEMA/SC	55
5.1 DESCRIÇÃO DO PROCESSO DE ELABORAÇÃO DO PLANO DE MOBILIDADE URBANA DE ITAPEMA.....	57
5.2 DIAGNÓSTICO APRESENTADO A RESPEITO DA MOBILIDADE DE ITAPEMA.....	62
5.3 VERIFICAÇÃO DOS CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO NO PLANO DE MOBILIDADE URBANA DE ITAPEMA.....	70
5.3.1 Condições de caminhabilidade.....	70
5.3.2 Transporte cicloviário.....	75
5.3.3 Transporte público coletivo.....	80
5.3.4 Restrição a automóveis.....	86
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	93
REFERÊNCIAS	95
APÊNDICE A -Resumo da Avaliação do Plano de Mobilidade	105
ANEXO A - Lei nº 12.587, de 3 de janeiro de 2012	107
ANEXO B - Minuta da Lei do Plano de Mobilidade de Itapema	123
ANEXO C – Figuras	139

1 INTRODUÇÃO

A urbanização acelerada que ocorreu a partir da década de 70, aliada a um planejamento pouco efetivo, fez com que as cidades hoje enfrentem diversos problemas que estão levando o poder público a procurar formas de reverter ou mitigar o quadro existente.

Entre as prioridades da pauta de planejamento das cidades contemporâneas, que estão cada vez mais espraiadas, está a mobilidade urbana. O acesso dos cidadãos aos bens e serviços essenciais encontra-se dificultado. Tal situação tem provocado grandes congestionamentos e diminuído significativamente a qualidade de vida.

Planejar a mobilidade urbana parte da otimização na utilização de todos os meios de transportes, sejam eles públicos ou particulares, buscando melhorias nas condições econômicas, ambientais e de qualidade de vida. Segundo a Comissão das Comunidades Europeias- COM, conciliar os interesses dos transportes de mercadorias e de passageiros, independente do meio de transporte utilizado, faz parte das ações necessárias à melhoria da mobilidade urbana.

Os gestores públicos precisam apresentar soluções para o tráfego de veículos, que cresce cada vez mais no país, bem como promover formas para que aqueles cidadãos, que não possuem condições físicas e financeiras, consigam também se locomover.

Considerando ser uma questão nacional, foi aprovada em 2012, pelo Congresso Nacional, a Lei 12.587, conhecida como a Lei da Mobilidade Urbana, a qual determina aos municípios a tarefa de planejar e executar a política de mobilidade urbana (MCIDADES, 2013).

A Lei 12.587/2012 apresenta a obrigação da elaboração de Planos de Mobilidade Urbana para um grande número de municípios, e quais os princípios, objetivos e diretrizes estes planos devem conter. No entanto, a lei não prevê qualquer forma de avaliação dos Planos de Mobilidade Urbana nem pelo Ministério das Cidades, nem por qualquer outro órgão.

Não há segurança se os planos que estão sendo apresentados de fato atendem ao que está preconizado na lei, e ao que vem sendo implementado em várias partes do mundo como reais soluções aos problemas relacionados à mobilidade. A única exigência é de que ao se solicitar recursos da União a obra

em questão deve estar contemplada no plano apresentado.

Logo, a questão a ser levantada é como avaliar um Plano de Mobilidade Urbano a fim de identificar a sua adequação às prerrogativas da Lei 12.587/2012, bem como o atendimento às suas diretrizes que visam uma mobilidade urbana sustentável, que melhore a qualidade de vida do cidadão.

1.1 JUSTIFICATIVA

Todos os municípios com mais de 20.000 habitantes, como os demais obrigados por lei, teriam o prazo de 3 anos para apresentarem ao Ministério das Cidades seus Planos de Mobilidade Urbana, sob pena de não receberem verbas do Orçamento Geral da União para projetos e obras que envolvam a questão de mobilidade.

Essa lei regulamentou as prioridades a serem consideradas nos municípios em relação à mobilidade, ou seja, a preferência pelos modos não motorizados e pelo transporte coletivo. A implementação desses planos visa, assim, cidades com melhores condições de acesso, a busca por cidades sustentáveis e, conseqüentemente, uma melhora na qualidade de vida dos cidadãos.

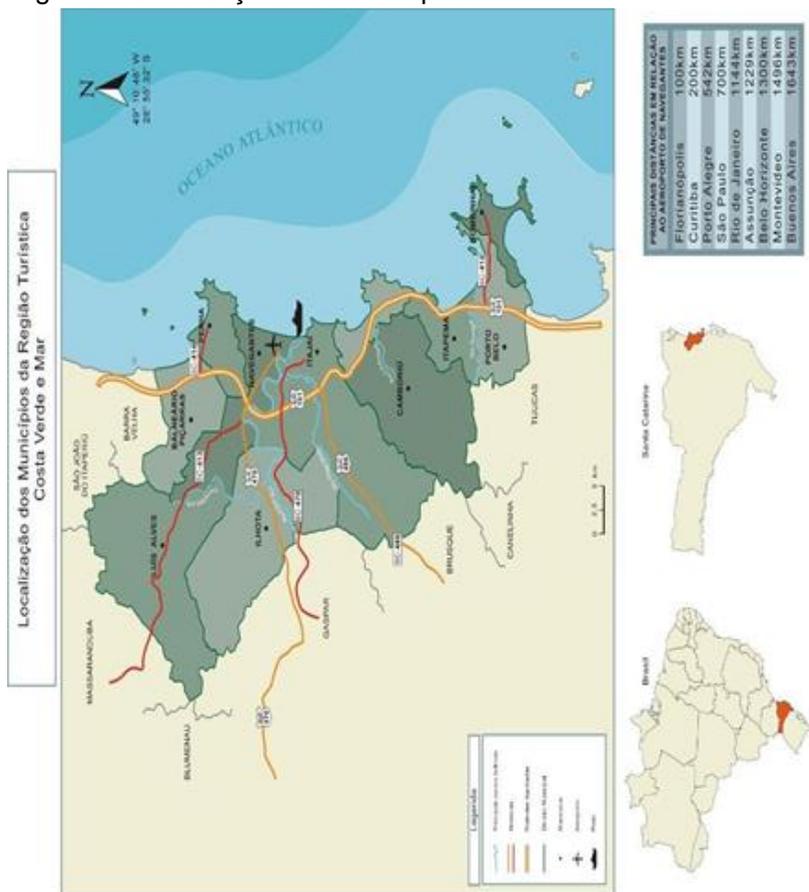
Porém, o prazo inicial para a entrega dos planos expirou em abril de 2015 e muitos municípios ainda não elaboraram ou entregaram seus planos de mobilidade. Por este motivo, em dezembro de 2016, foi aprovada a prorrogação deste prazo por 3 anos, ficando então o limite para entrega do Plano de Mobilidade Urbana o mês de abril de 2018.

Itapema está entre os municípios obrigados a elaborar o Plano de Mobilidade, localizado no litoral de Santa Catarina, na Foz do Rio Itajaí. Com uma população estimada em 2015 de 57.089 habitantes, faz parte de uma região de grande interesse turístico conhecida como Costa Verde Mar.

O Plano de Mobilidade Urbana de Itapema (localização conforme Figura 1 – expandida no anexo) foi contratado junto a Associação dos Municípios da Foz do Rio Itajaí em um convênio firmado em julho de 2014. A empresa contratada iniciou os trabalhos em novembro de 2014, com um prazo de 8 meses para finalizá-los, mas o período de elaboração foi de 20 meses, prazo bem maior do que o estabelecido no contrato. A entrega do Plano de Mobilidade aos técnicos da prefeitura ocorreu em 29 de agosto

de 2016.

Figura 1: Localização dos municípios



A empresa contratada para elaboração do plano realizou os diagnósticos através de pesquisas domiciliares, os prognósticos e a apresentação das propostas para o plano de mobilidade urbana de Itapema em audiência pública. O resultado desta audiência foi positivo, sendo que todas as propostas apresentadas foram aprovadas sem novas contribuições por parte da comunidade. Após a audiência a empresa formatou dois documentos e

entregou ao Poder Público Municipal, o caderno com todas as informações dos estudos e detalhamento das propostas e o projeto de lei para ser aprovado.

Como a entrega deste documento coincidiu com o período eleitoral e o antigo prefeito municipal não alcançou a reeleição, o plano ainda não foi apreciado pelo executivo e enviado para a câmara de vereadores para sua aprovação e implantação.

O Plano de Mobilidade é essencial ao desenvolvimento dos municípios e, além de ser obrigatório pela lei, é de interesse que o processo de elaboração destes planos seja avaliado. A importância deste trabalho consiste em definir critérios para a avaliação dos Planos de Mobilidade Urbana, aplicar esta avaliação no Plano de Mobilidade do município de Itapema e verificar o cumprimento das exigências contidas na Lei 12.587/2012.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo Geral

Propor critérios de avaliação de Planos de Mobilidade Urbana, conforme a Lei 12.587/2012, e avaliar o Plano de Mobilidade Urbana do Município de Itapema/SC segundo eles.

1.2.2 Objetivos específicos

Com base no objetivo geral acima exposto, a presente pesquisa tem como objetivos específicos:

- Definir critérios a serem utilizados para a avaliação de Planos de Mobilidade Urbana em consonância com as diretrizes e objetivos da Lei 12.587/2012.
- Descrever o processo de elaboração do Plano de Mobilidade Urbana de Itapema.
- Avaliar o Plano de Mobilidade Urbana de Itapema a partir dos critérios selecionados neste trabalho.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 MOBILIDADE URBANA

Nas últimas décadas, em todo o mundo, foi notório o processo de urbanização, e a busca por melhores condições de vida fez com que as cidades recebessem novos moradores. Mendes (2014) afirma que o século XXI, seguramente, será o século das cidades, tendo em vista que hoje mais de 50% da população mundial vive nas cidades, e as taxas de urbanização continuam a crescer.

Vasconcellos (2012) analisa o caso dos países desenvolvidos, que apresentam dois modelos de ocupação de território: cidades densas, onde o uso do solo é misto e as pessoas moram mais perto do trabalho, escola e serviços, que é o caso dos países europeus e Japão; e as cidades espalhadas, que se caracterizam em maiores distâncias a serem percorridas, exemplos são Estados Unidos e Austrália.

No Brasil, estudos apontam que mais de 80% da população é considerada urbana, à frente de países com forte industrialização como Estados Unidos e Japão (DUARTE, 2013).

O processo de urbanização e industrialização no Brasil, a partir da década de 1950, é fruto de políticas de Estado que trouxeram o aumento da população em algumas regiões. Inicialmente com promessa de melhores condições de vida, que não aconteceram para muitas pessoas, o que gerou graves problemas nestas áreas (FELIX et al, 2007).

Como consequência desta urbanização, ocorreu um processo de dispersão da cidade, que inclui a expansão crescente do uso da terra urbana no território, longe do centro urbano primitivo, a descentralização dos serviços, da indústria e de residência e aumentando a quantidade de deslocamentos (GUTIÉRREZ GALLEGU; JARAÍZ CABANILLAS, 2014), ou seja, aumentaram as dimensões das cidades e as distâncias a serem percorridas (VASCONCELLOS, 2013).

Entre 1960 e 1990 a população urbana cresceu em 3,5 vezes, sendo que neste período não houve política consistente e permanente de desenvolvimento urbano no Brasil. As cidades cresceram segundo forças de mercado das ações de distintos grupos sociais (VASCONCELLOS, 2013).

Fazendo um contraponto com a divisão de modelos de

urbanização apresentado por Vasconcellos (2012), o próprio autor afirma que o modelo de urbanização brasileira se assemelha ao modelo americano e australiano, apresentando cidades espalhadas.

Essa junção de fatores como aumento da população e espraiamento da área urbana, faz com que ocorram problemas diretamente ligados à mobilidade urbana, como congestionamentos, poluição e acidentes.

Segundo Azevedo Filho (2012), o conceito de mobilidade urbana é subjetivo e muitas vezes está ligado somente ao transporte coletivo e de modos motorizados. Para Magagnin e Silva (2008), o conceito de mobilidade está relacionado aos deslocamentos realizados por indivíduos nas suas atividades diárias, como estudo, trabalho, lazer entre outras.

Para Catunda e Santana (2015) ter mobilidade é poder se locomover de forma satisfatória de casa para o trabalho, ou para a escola, ou para o lazer, independente da utilização ou não de meios de transporte.

Um outro conceito adicionado ao termo Mobilidade Urbana é o de Sustentabilidade, cuja premissa é a de atender às necessidades atuais sem comprometer as gerações futuras.

Black, Paez e Suthanaya (2002, apud AZEVEDO FILHO, 2012), apresentam o seguinte conceito:

Mobilidade Urbana Sustentável deve assegurar o acesso a bens e serviços de maneira eficiente para todos os habitantes da área urbana, resguardando o meio ambiente, o patrimônio cultural e ecossistemas para a presente geração sem, no entanto, limitar as oportunidades das gerações futuras.

No Caderno de Referência para Elaboração do Plano de Mobilidade Urbana do Ministério das Cidades (2015), afirma-se que o conceito de sustentabilidade ao transporte só faz sentido quando se discutem as cidades sob essa mesma ótica.

Mas, afinal, quais os problemas que as cidades apresentam em relação à mobilidade?

Um comunicado do Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas (2012) afirma que o modelo de mobilidade urbana encontrado no Brasil, com destaque para as grandes cidades, é insustentável, principalmente pela baixa prioridade dada e inadequação da oferta de transporte coletivo, pelas externalidades negativas causadas pelo uso do automóvel (congestionamento e poluição), pela carência de investimentos públicos no setor, pela

fragilidade na gestão pública nos municípios e pela necessidade de políticas públicas articuladas.

Maia (2015) afirma que no processo de urbanização brasileiro, a expansão desordenada provocou graves problemas em várias cidades, e que cresceram com as deficiências nos planejamentos urbanos.

O desenho das cidades parece seguir o princípio de “garantir que todos os automóveis estão felizes”, o que decorre na impermeabilização generalizada da cidade, o consumo de asfalto e concreto, os congestionamentos, o ruído e a poluição do ar (MENDES, 2014).

Segundo Magagnin e Silva (2008), a dependência do automóvel tem gerado grande impacto no fluxo de tráfego e as políticas de desenvolvimento urbano não têm privilegiado a utilização de outros modos mais sustentáveis, como o transporte público, a caminhada ou a bicicleta. Como consequência, tem-se o aumento dos congestionamentos, da energia consumida no setor, dos ruídos e emissões de gases tóxicos.

Mas por que há essa dependência do automóvel? Para Vasconcelos (2013), no Brasil o uso do automóvel foi incentivado por medidas diretas como o apoio à indústria automobilística, a facilitação na compra do automóvel e a criação da infraestrutura viária adaptada ao seu uso, e medidas indiretas como liberdade de circulação, gratuidade no estacionamento nas vias públicas, cobrança irrisória das taxas de licenciamento e a deficiência na fiscalização de trânsito.

Além dos automóveis, nos últimos anos tem-se visto um grande incremento no número de motos, que se deve à facilidade na aquisição e manutenção do veículo e à agilidade que as motos possibilitam especialmente no cenário urbano (SILVA; CARDOSO; SANTOS, 2011).

É necessário que se dê atenção às motocicletas, pois as mesmas são utilizadas em larga escala nas nossas cidades, e além de apresentarem maior risco de acidentes, também são altamente poluentes. Contudo, apresentam baixo custo de locomoção, o que deve ser levado em conta pelos planejadores de transporte, seja em relação à infraestrutura necessária, seja em programas de educação do trânsito (DUARTE, 2013).

Guimarães (2012) avisa que a opção dos brasileiros pelo transporte individual (automóveis e motocicletas) não é somente em decorrência do alto volume de aquisições, pois se comparado

a países do primeiro mundo, onde a taxa de veículos por habitantes é alta também, o uso do automóvel é totalmente diferente. O que ocorre no Brasil é a falta de incentivo ao transporte público coletivo, e a inexistência de trabalhos de conscientização da população em assuntos relacionados à mobilidade.

Mendes (2014) afirma que mesmo que as cidades tenham se tornado congestionadas, poluídas, inseguras e desiguais, a migração de pessoas para as áreas urbanas, em busca de melhores condições, demonstra que a vida na cidade ainda é uma proposta de valor sem concorrência. Assim sendo, uma alternativa à cidade é uma cidade melhor.

E uma das principais formas de melhorá-la é mudando seus aspectos de mobilidade, mudando a forma como as pessoas se locomovem e transformando-a para que seja mais acessível a todos.

Portanto, é preciso entender que as pessoas, quando necessitam ir a algum lugar, não se movem em sistemas de transporte e sim em redes de mobilidade. Duarte (2013) afirma que a multimodalidade nos transportes urbanos é que pode promover os equilíbrios sociais, ambientais e econômicos que se almejam para a melhora da qualidade de vida nas cidades.

Para garantir a qualidade da mobilidade urbana é necessário que o cidadão possa escolher o modal a utilizar e tenha acessibilidade aos espaços em um tempo ideal, de forma segura, com conforto e com custo-benefício que contemple todas as camadas da sociedade (CATUNDA; SANTANA, 2015).

Um ponto muito importante para a melhoria da mobilidade é a alteração no modo de transporte, do individual para o coletivo. Contudo, experiências vêm comprovando que os maiores obstáculos para esta migração estão na qualidade dos serviços prestados, na lentidão e na falta de confiabilidade nos serviços de transporte público coletivo (COM, 2007).

Muitos autores concordam que o planejamento da mobilidade deve estar casado com o uso e ocupação do solo, que o Plano Diretor e o Plano de Mobilidade necessariamente têm que se comunicar, para que assim se obtenha sucesso nas propostas feitas (DUARTE, 2013; LIMA NETO; GALINDO, 2015; MENDONÇA, 2014).

2.2 O PLANEJAMENTO DA MOBILIDADE URBANA NO MUNDO

2.2.1 União Europeia (UE)

Na Europa, cerca de 60% da população vive nas cidades, e as cidades vêm apresentando problemas referentes à mobilidade. Estima-se que 1% do PIB da UE é perdido em decorrência de problemas relacionados à locomoção de pessoas, como tempo perdido, poluição e acidentes. (COM, 2007)

Há muitos anos a discussão referente a transportes e mobilidade tem estado na pauta das preocupações dos países europeus, sendo que muitos vêm implementando políticas públicas para o planejamento de transporte e servindo de modelo para os outros países europeus e para o mundo todo.

Entretanto, com o agravamento da situação de mobilidade no mundo, devido ao inchaço das cidades, o alto nível de utilização de automóveis e o aumento das emissões de gases poluentes relacionado ao setor de transporte, a Comunidade Europeia intensificou essas discussões nos últimos anos, criando medidas a serem obedecidas por todos os países participantes.

Desta forma, no ano de 2006, a Comissão das Comunidades Europeias preparou uma grande consulta pública, por meio de conferências, workshops, consultas via internet buscando contribuições a respeito de transporte urbano com o objetivo de lançar um Livro Verde sobre Transportes Urbanos (COM, 2007).

Em 2007, foi lançado o então “Livro Verde: por uma nova cultura de Mobilidade Urbana”. Nesta publicação são apresentados os cinco grandes desafios encontrados nas cidades europeias e 25 perguntas que abordam como serão as políticas voltadas a amenizar e ou resolver os problemas de mobilidade. A publicação ainda promete que o próximo passo a ser realizado são novas consultas procurando montar um Plano de Ação para a Mobilidade Urbana.

Os 5 desafios a serem enfrentados, segundo o Livro Verde, são:

- Cidades Descongestionadas;
- Cidades Mais Verdes;
- Transportes Urbanos Mais Inteligentes;
- Transportes Urbanos Mais Acessíveis;
- Transportes Urbanos Seguros.

Antes da publicação do Plano de Ação para a Mobilidade Urbana, prometido no Livro Verde da Mobilidade, o Parlamento Europeu se posicionou, primeiramente lançando uma Resolução a respeito do livro em julho de 2008, e posteriormente fazendo seu próprio relatório de ações para a mobilidade em abril de 2009 (COM, 2009).

No relatório apresentado pelo Parlamento Europeu, há uma cobrança a respeito do Plano de Ação prometido e ainda não divulgado, e em virtude disso chama a responsabilidade deste plano para si. Dentro das ações propostas pelo parlamento para melhoria da mobilidade está a indicação de elaboração de Plano de Mobilidade Urbana para aglomerações com a população superior a 100.000 habitantes. Estes Planos devem compreender os seguintes elementos (PARLAMENTO EUROPEU, 2009):

- Diagnóstico, assim como indicadores e objetivos de mobilidade com os respectivos impactos econômicos, sociais e ambientais;

- Plano de desenvolvimento e de interconexão das redes de transportes coordenado com o dos transportes regionais e com as políticas urbanas;

- Plano de desenvolvimento das zonas de circulação não motorizadas (pistas para bicicletas, zonas pedonais, etc.) plenamente integradas com os transportes públicos;

- Plano diretor para os parques de estacionamento e as plataformas de transferências intermodais;

- Programa de adaptação da gestão das redes de mobilidade urbana e das suas interconexões às necessidades dos usuários com mobilidade reduzida;

- Plano diretor de logística urbana, incluindo a possibilidade de utilização da infraestrutura pública para o transporte de mercadorias;

- Procedimento para a participação direta dos cidadãos.

Em 2009, a Comissão das Comunidades Europeias lança então seu Plano de Ação para a Mobilidade Urbana. Neste documento é dito que a responsabilidade pelas políticas de mobilidade urbana é essencialmente das autoridades locais, regionais e nacionais. Contudo, para que se tenha ações eficazes em relação à mobilidade urbana, é sugerido que as diretrizes seguidas sejam baseadas nas ações propostas na União Europeia (COM, 2009).

As ações do plano elaborado pela Comissão Europeia estão

divididas em 6 eixos temáticos, respondendo aos anseios levantados nas consultas para a elaboração do Livro Verde.

O primeiro tema é referente à Promoção de Políticas Integradas. As ações sugeridas são a Elaboração de Planos de Mobilidade Urbana Sustentável, sendo que a comissão apoiará as autoridades locais nesta atividade, dando treinamento e oportunidade de intercâmbio de informação. O referido plano deve tratar do transporte de pessoas e mercadorias nas zonas urbanas e periféricas. Outra ação está na coesão entre a Mobilidade Urbana Sustentável e a Política Regional, principalmente no apoio a investimentos relacionados. E neste tema aparece também o incentivo aos transportes em prol de ambientes urbanos saudáveis.

O segundo tema tratado no Plano de Ações da Comissão Europeia (COM, 2009) refere-se a ações centradas no cidadão. Para isso, os direitos dos usuários do transporte público urbano serão esclarecidos, a acessibilidade das pessoas de mobilidade reduzida será melhorada, a informação sobre as viagens, acesso a zonas verdes, programas de divulgação de comportamentos promotores da mobilidade sustentável e ensino da condução ecológica também serão melhorados.

Como terceiro tema tem-se tornar os transportes mais ecológicos. Para tanto, será necessário implementar o investimento e divulgação de meios de transportes menos poluentes, com menor emissão ou emissão nula. Será também implementada a utilização de Sistemas Inteligentes de Transporte (ITS), no intuito de promover melhoria na tarifação.

O quarto tema do plano de ação é reforçar o financiamento em mobilidade procurando otimizar as fontes de investimento, bem como fazer a análise de necessidade de investimentos futuros.

E o quinto tema é referente à partilha de experiências e conhecimentos, através da modernização da coleta de dados e estatísticas, criação de um observatório da mobilidade e a contribuição para o diálogo internacional e intercâmbio de informações.

Como sexto tema aparece a otimização da mobilidade urbana. As ações sugeridas são a otimização dos sistemas logísticos, principalmente no transporte de mercadoria, e a utilização de sistemas de transportes inteligentes a serviço da mobilidade urbana.

Este documento de ações, proposto em 2009, ficou sujeito a uma nova avaliação em 2012, que gerou então um novo comunicado da Comissão Europeia intitulado “Avançar em Conjunto para uma Mobilidade Urbana Competitiva e Eficiente na Utilização de Recursos”. Nesta avaliação foi verificado que todas as 20 ações propostas em 2009 haviam sido implementadas com êxito (COM, 2013).

A Comissão das Comunidades Europeias (2013) tem como objetivo principal reforçar o apoio às cidades europeias para que possam dar as respostas necessárias no que tange ao tema da mobilidade urbana, reforçando as ações em prol da mobilidade sustentável.

O documento apresenta um capítulo dedicado aos Planos de Mobilidade Sustentável, sugerindo que estes planos sejam desenvolvidos levando em consideração diversos aspectos da cidade como “*transportes, ordenamento do território, ambiente, desenvolvimento econômico, políticas sociais, saúde, segurança rodoviária, etc.*” bem como ter a participação de diversos níveis do governo e da administração e prever ações tanto nas áreas urbanas como nas áreas rurais (COM, 2013).

O comunicado apresentado pela Comissão das Comunidades Europeias deixa claro também a atuação dos diversos níveis, cidades, regiões, Estados-Membros e União Europeia no desenvolvimento e eficácia das políticas e ações voltadas à mobilidade urbana sustentável.

No mesmo ano, a Comunidade Europeia lança um anexo a COM (2013), “Um Conceito para os Planos de Mobilidade Urbana Sustentável”. Neste define-se:

Um plano de mobilidade urbana sustentável tem como objetivo principal melhorar a acessibilidade de uma zona urbana e proporcionar mobilidade e transportes de alta qualidade e sustentáveis no interior da zona urbana e através dela. Visa dar respostas às necessidades da cidade funcional e seus subúrbios e não do município enquanto região administrativa.

Entre os quesitos necessários para cumprir o objetivo do Plano de Mobilidade Urbana, segundo a publicação do COM (2013), estão:

- Seja acessível e satisfaça as necessidades básicas de mobilidade de todos os cidadãos;
- Responda de forma equilibrada às diferentes necessidades dos cidadãos, do comércio e da indústria em

matéria de mobilidade e serviços de transporte;

- Oriente um desenvolvimento equilibrado e uma melhor integração dos diferentes modos de transporte;
- Satisfaça as exigências de sustentabilidade, equilibrando as necessidades de viabilidade econômica, justiça social, saúde e qualidade do ambiente;
- Otimize a eficiência e a relação custo-benefício;
- Utilize melhor o espaço urbano e as infraestruturas e serviços de transporte existentes;
- Melhore a atratividade do meio urbano, a qualidade de vida e a saúde pública;
- Melhore a segurança do tráfego;
- Reduza a poluição atmosférica e sonora, as emissões de gases com efeito de estufa e o consumo de energia; e
- Contribua para um melhor desempenho global da rede transeuropeia de transportes e do sistema europeu de transportes no seu todo.

Em relação aos Planos de Mobilidade, a Comissão deixa claro que este deverá ter um cronograma com ações de curto, médio e longo prazo, sugerindo um período de abrangência de 3 a 10 anos. Deve avaliar o desempenho atual, definir indicadores de desempenho, objetivos, metas a alcançar e reavaliar as ações.

O Plano de Mobilidade deve promover o desenvolvimento equilibrado e integrado de todos os modos de transporte, contemplando o transporte público, o transporte não motorizado, a intermodalidade, a segurança viária, o transporte rodoviário, a logística urbana, a gestão da mobilidade e os sistemas de transportes inteligentes (ITS) (COM, 2013).

A comunidade europeia prevê também a participação e a transparência em todo o processo, com a participação dos cidadãos, representantes da sociedade civil e agentes econômicos. Assim garante um elevado nível de aceitação e apoio ao plano.

Além das diretrizes para elaboração de Planos de Mobilidade sugeridas pela comissão das comunidades europeias, muitos países europeus já tinham anteriormente leis que orientavam estes trabalhos. Como no caso da França, que desde 1982 possui lei que obriga a elaboração dos Planos de Transportes Urbanos (PDU), os quais devem promover a interação entre os modos de transporte, a alocação adequada de estradas, promoção de modos com maior eficiência energética e

harmonização das políticas de mobilidade e desenvolvimento (TSAY; HERRMANN, 2013 p.22).

Um exemplo de Plano de Mobilidade Francês é o da Ilha de França, que é a região composta por 8 departamentos, entre eles a cidade de Paris. O referido plano intitulado *Plan Régional pour une Mobilité Durable* (PRMD) está inserido no Plano de Transporte Urbano de *Île de France*, aprovado pelo conselho regional em fevereiro de 2012. As propostas deste plano devem ser realizadas visando 2020 (*Île de France*, 2012).

Este plano apresenta 12 políticas a serem consideradas, sendo:

- Compartilhamento multimodal das vias;
- Incentivo na malha cicloviária;
- Grandes estações de partida de transporte (multimodal);
- Informação sobre mobilidade aos cidadãos, tornando-os responsáveis por suas viagens;
- Ações Territoriais unindo os planos locais no âmbito regional;
- Segurança Rodoviária;
- Diminuição da Poluição Sonora;
- Desenvolvimento da Gestão das Estradas;
- Transporte de Carga: Frete e Logística;
- Apoio a tecnologias inovadoras;
- Gerenciamento e acessibilidade a linha férrea da *Île de France*;
- Melhoria na Infraestrutura e Gerenciamento do Transporte Coletivo.

O principal desafio deste plano é o de construir cidades mais propícias ao turismo a pé, bicicleta e transporte coletivo (*Île de France*, 2012). O pleno funcionamento dos planos de mobilidade na França, garantem uma mobilidade ampla, seja intraurbana ou intermunicipal. Outras ações que demonstram a articulação dos Planos de Mobilidade a outras políticas urbanas é que em dias considerados como ocorrendo picos de poluição, em alguns departamentos o transporte público é gratuito, ou com um único ticket, e há possibilidade de utilização dos modais integrados durante todo o dia.

Outra facilidade oferecida é o estacionamento gratuito em estações intermodais em regiões periféricas da cidade para os portadores dos tickets de transporte público, desta forma, incentivando a utilização destes para os deslocamentos para os

municípios-sede dos departamentos.

Na Europa, podemos citar também o Plano de Mobilidade de Barcelona 2013-2018, que foi aprovado em 2015. Este Plano dará continuidade às ações propostas no Plano de Mobilidade 2006-2012. Na Catalunha, há uma Lei de Mobilidade de 2003, a qual prevê que o plano de mobilidade deverá ser revisto a cada 6 anos.

Entre os objetivos deste plano, estão a potencialização dos deslocamentos a pé, de bicicleta e de transporte público, bem como a redução das emissões de gases poluentes com o objetivo de ficar abaixo dos limites estabelecidos pela União Europeia até 2018. Outros objetivos que aparecem no plano estão a redução das mortes em 30% e dos feridos graves em 20% em virtude de acidentes de trânsito (*AJUNTAMENT DE BARCELONA*, 2015).

Também encontramos na Europa exemplos de Planos de Mobilidade para pequenas aglomerações, como é o caso do Plano de Vila de Arcos de Valdevez em Portugal. Uma pequena cidade de interesse histórico e turístico, onde entre os objetivos do plano de mobilidade apresentado estão: reforçar a vocação pedonal da área central, alterar o sistema de estacionamentos, eliminar barreiras arquitetônicas e de mobiliário urbano localizadas no passeio, melhorar a infraestrutura nas paradas de transporte coletivo, criar uma nova via (anel viário) para retirar o trânsito de passagem na área central (*RIBEIRO, MENDES; FONTES*, 2008).

Analisando os planos apresentados para as cidades europeias é nítida a preocupação no incentivo aos transportes não motorizados e coletivo, com o objetivo de melhorar não só a mobilidade como também reduzir as emissões de gases e poluição.

2.2.2 América do Norte (Estados Unidos e Canadá)

Nos Estados Unidos, em relação aos programas de coordenação de transportes, a *Nacional Conference of State Legislatures - NCSL* (2015) informa que, desde a década de 1970, agências federais e os governos estaduais têm tentado gerir estes serviços no intuito de melhorar a mobilidade e prestação de serviços. Mais de 20 estados já possuem suas leis próprias e muitas delas com bastante divergências entre si.

Conforme Enoch (2011) vários estados fizeram suas leis locais intituladas como *Commute Trip Reduction – CTR* que eram

programas voltados à redução de viagens de automóveis. Muitos destes programas foram abandonados, porém o *CTR* de Washington é conhecido como o melhor e maior programa ainda em vigor. A lei de Washington foi promulgada em 1991 e revisada em 1997 e 2006.

O foco principal da referida lei é identificar as áreas mais congestionadas e os horários de pico, e propor planos que diminuam a quantidade de veículos e a distância percorrida. A grande falha identificada é a de não ter sido imposta punição aos usuários que descumprirem o proposto.

Outra cidade que lançou um plano de desenvolvimento, intitulado *PLAN NYC 2030*, foi Nova York. Este plano foi lançado em 2007 com o objetivo de preparar a cidade para receber mais um milhão de habitantes, fortalecer a economia, combater as mudanças climáticas e melhorar a qualidade de vida dos nova-iorquinos (PROGRAMA CIDADES SUSTENTÁVEIS, 2016).

Entre os 10 objetivos do *PLAN NYC*, a metade está ligada diretamente à mobilidade:

- Habitação e Bairros: criação de casas para a população a crescer, fazendo habitações e bairros mais acessíveis e sustentáveis;
- Energia: reduzir o consumo de energia;
- Qualidade do ar: alcançar a qualidade do ar mais limpo das grandes cidades do EUA;
- Mudanças Climáticas: redução nas emissões de gases de efeito estufa em 30%;
- Transporte: expandir as ações de transporte sustentável e reduzir congestionamentos, aumentando a capacidade de todos os meios de locomoção e boas condições de infraestrutura nos metrô, trens e ruas.

Segundo estudo apresentado pelo Programa Cidades Sustentáveis (2016), 97% das iniciativas propostas no plano foram lançadas dentro de um ano do seu lançamento, e quase 2/3 dos marcos propostos já foram alcançados. Dentro das questões de mobilidade, já se tem os seguintes resultados:

- Transporte: cresceram as opções de transporte fornecidas à população e houve a aprovação da lei que garante a implementação de mais de 300 km de ciclovias na cidade e início de reformas na infraestrutura de transporte público;
- Qualidade do ar: 25% dos táxis da cidade tornaram-se híbridos, além disso, foi implementado um controle de qualidade

do ar em ônibus escolares;

- Mudanças Climáticas: redução de emissões de gases causadores do efeito estufa na cidade em 13%, em relação aos níveis de 2005.

Esse planejamento e sua execução rendeu a Nova York o prêmio *SustainableTransport Award (STA) – 2009*, que é um prêmio concedido anualmente a uma cidade que tenha no último ano implementado iniciativas para melhorar a mobilidade de pedestres, ciclistas e usuários do transporte público, assim como reduzir a emissão de gases de efeito estufa (ITDP, 2016). Na avaliação do *STA (2009)*, a grande realização para alcançar este feito foi a alteração de estradas, espaço de circulação e estacionamentos em ciclovias, calçadas e áreas de convivência defendendo o ciclismo e a caminhada como alternativas de transporte de investimento digno.

No Canadá, há a Lei Nacional de Transportes, em vigor desde 1997, e que traz algumas observações em relação à mobilidade e à acessibilidade. Em 2014 a CUTA (Associação Nacional de Transportes Urbanos) enviou ao Governo sugestões para revisar a Lei Nacional de Transportes, cujo principal objetivo é criar um sistema multimodal integrado no país. Entre as principais sugestões estão regulamentação e investimento na acessibilidade dos transportes de massa, e investimentos em tecnologias mais eficientes e limpas, integração através de linhas férreas, e nova regulamentação logística para distribuição de cargas.

Mais uma vez se observa a preocupação no incentivo ao transporte não motorizado, com investimentos na melhoria das calçadas e implementação de ciclovias, bem como a ligação destes aos transportes públicos. Ainda há a preocupação com as questões ambientais, buscando-se a redução das emissões de gases.

2.2.3 América Latina

A América Latina seguiu a tendência do restante do mundo, com altos índices de urbanização, crescimento rápido das cidades e altos níveis de motorização, o que resultou em cidades com grandes problemas com congestionamentos e poluição.

A necessidade de melhorias fez com que muitas delas buscassem soluções para amenizar e reverter os quadros

existentes, porém estas ações foram pontuais até poucos anos atrás, não partindo de um plano específico para toda a região do continente. Tão pouco para os países do Mercosul foi encontrada alguma publicação que os direcione a tomar atitudes em prol da Mobilidade Urbana.

Como publicação mais específica ao tema e que abrange a América Latina, encontra-se a declaração de Lima, que foi o resultado da 1ª Cúpula das Cidades Líderes em Mobilidade Sustentável na América Latina – MUSAL. Este evento foi promovido pelo SIBRT, que é a associação Latino Americana de Sistemas Integrados e BRT.

A SIBRT foi fundada em 2010 em Curitiba, com o objetivo de melhorar e desenvolver os sistemas de transporte coletivo, buscando soluções aos problemas de mobilidade, a fim de melhorar a saúde, a qualidade de vida e a competitividade das cidades. Dela participam órgãos municipais ligados ao transporte urbano das principais cidades do Brasil, Chile, Colômbia, Equador e México.

A Declaração de Lima é o Livro Branco para a Mobilidade Sustentável na América Latina, que define os objetivos e estratégias para transformar a mobilidade das pessoas, ajudando a estruturar cidades sustentáveis, saudáveis e competitivas (MUSAL, 2015).

Foi proposto o seguinte objetivo como base para cooperação na América Latina (MUSAL, 2015):

Mobilizar a sociedade e poderes constituídos de cada país para que a mobilidade urbana seja reconhecida como um direito social fundamental das populações que representam, estabelecendo os marcos legais, institucionais e políticas públicas de Estado devidamente integradas, que atendam satisfatoriamente as aspirações das pessoas a uma vida feliz, saudável, segura e bem-sucedida em cidades competitivas e de alta qualidade para todos.

Para alcançar o objetivo proposto pela MUSAL 2015, é necessário observar os seguintes aspectos:

- Equidade, que é garantir o acesso à mobilidade a todos os cidadãos, independentemente de sua classe social, situação física, idade e sexo. E oferecer a liberdade de escolha do modo de viagem que vai utilizar.
- Desenvolvimento Urbano, que é integrar em um único plano as estratégias para o desenvolvimento urbano e mobilidade:

estabelecendo a hierarquização dos modos de transporte, dando preferência aos não motorizados, coletivos e depois individuais; promover o desenvolvimento urbano orientado para o transporte, com eixos estruturadores da cidade; estruturar as redes multimodais que garantam cobertura universal e um serviço porta a porta de qualidade.

- **Saúde Pública:** através da alteração dos modos de transporte, investindo em modos não motorizados e coletivos, buscando, assim, apresentar indicadores de diminuição de poluição e acidentes de trânsito, bem como a melhoria da qualidade de vida das pessoas pela diminuição do sedentarismo e do estresse.

- **Mudanças Climáticas:** diminuição das emissões de gases poluentes através da alteração nos modos de transporte e investimento em veículos com tecnologias mais limpas e alterações nas cidades resgatando áreas verdes, promovendo jardins e investimento em pavimentos permeáveis.

- **Participação Social e Comunicação Democrática:** incorporar mecanismos permanentes e ativos de participação cidadã nos processos de tomada de decisão, em cada fase de planejamento, concepção, implementação, gestão e avaliação das políticas, planos, programas e projetos de mobilidade e desenvolvimento urbano, a fim de que todos cumpram com suas responsabilidades.

- **Institucionalidade e Estruturação empresarial:** estruturação de autoridades de mobilidade urbana e transporte público, articulação dos planos e políticas de mobilidade em todos os níveis de governo e potencialização das parcerias público-privadas pela qualidade dos serviços e melhoria urbana.

- **Financiamento e competitividade,** que entre diversas propostas, apresenta modelo integrado de financiamento em todos os níveis de governo para melhorias em mobilidade, estabelecer tarifas de transporte público que garantam o acesso para toda a população, promover escalonamento de horários para não sobrecarregar os horários de pico e diminuir a necessidade de frota, gerar impostos prediais por ganhos de capital gerados pela melhoria do sistema de mobilidade.

- **Recursos Humanos:** estimular a formação de profissionais de todos os níveis que possam trabalhar no planejamento e gestão da mobilidade urbana, promover publicações sobre mobilidade no intuito de gerar conhecimento e promover melhorias.

- **Inovação e Tecnologia:** implementar sistemas tecnológicos com o objetivo de melhorar a mobilidade das pessoas, incorporando-os no planejamento, gestão, fiscalização e operação da mobilidade.

Das cidades pertencentes a esta cúpula, podemos citar o caso da cidade de Bogotá na Colômbia, onde a preocupação com assuntos referentes à mobilidade e transportes começou a ser discutido em 1997 com o novo Plano de Ordenamento Territorial (POT), segundo o qual o transporte teria uma grande função no desenvolvimento da cidade, propiciando canais de comunicação e articulação entre as centralidades das cidades e entre estas e as áreas residenciais ao seu redor (APARICIO, 2010).

Em 2006, a fim de ratificar e complementar o POT, é lançado o *Plan Maestro de Movilidad (PMM)* de Bogotá, que apresenta um discurso ainda mais amplo sobre a necessidade de articulação do uso do solo com o transporte (APARICIO, 2010).

Entre as políticas contempladas no decreto 319/2016, que institui o Plano de Mobilidade de Bogotá estão:

- Mobilidade Sustentável;
- Mobilidade Competitiva: garantir a efetividade no transporte de bens e pessoas;
- Prioridade ao pedestre;
- Transporte público como eixo estruturador do sistema de mobilidade;
- Racionalização do uso do veículo particular;
- Integração Modal;
- Mobilidade Inteligente, o uso de tecnologias para melhorar a eficiência da gestão da mobilidade;
- Mobilidade socialmente responsável, os custos de efeitos negativos devem ser assumidos pelos causadores destes.
- Mobilidade orientada a resultados, modelo de gestão gradual para atingir os objetivos do plano.

Para implementar e fiscalizar o Plano de Mobilidade foi criado, em 2007, o Pacto pela Mobilidade de Bogotá, em que os representantes da sociedade civil organizada, juntamente com a secretaria da Mobilidade, unem-se para discutir a mobilidade e organizar ações de conscientização junto à população.

Na América Latina observa-se a mesma preocupação na priorização dos modos não motorizados e coletivos e na integração modal.

2.3 A POLÍTICA NACIONAL DE MOBILIDADE URBANA

Em 2001, com o objetivo de regulamentar o capítulo da “Política Urbana” da Constituição Federal, foi publicada a Lei 10.257, conhecida como Estatuto da Cidade. Esta lei define quais cidades estão obrigadas a elaborar o Plano Diretor e dá as diretrizes para a sua elaboração. Trata-se de uma lei municipal, que deve ser revista pelo menos a cada 10 anos e expressar um pacto social, econômico e territorial para o desenvolvimento urbano do município (MCIDADES, 2015).

Porém, o Estatuto da Cidade não dispõe sobre mobilidade urbana, somente estabelece que os municípios com mais de 500 mil habitantes devem elaborar um plano de transporte urbano integrado, compatível com o Plano Diretor ou nele inserido (art. 41, § 2º).

Em 2003, foi criado o Ministério das Cidades e nele a Secretaria Nacional de Transportes e da Mobilidade Urbana (SEMOB), de onde saiu a primeira publicação da “política nacional de mobilidade urbana sustentável”, o Caderno MCidades 6, no ano de 2004. Este caderno apresenta objetivos, princípios e diretrizes para a mobilidade urbana sustentável.

Entretanto, mesmo que efetivamente só venha a estabelecer-se institucionalmente a partir da criação dessa Secretaria, a preocupação com a mobilidade urbana e mais especificamente com o transporte público para o planejamento urbano pode ser identificada na Constituição Brasileira de 1988, na qual já aparece como competência da União estabelecer diretrizes para o desenvolvimento urbano, inclusive em transportes urbanos (art. 21, XX), e legislar sobre trânsito e transporte (art. 22, XI). E ao Município a de organizar e prestar, diretamente ou sob regime de concessão ou permissão, os serviços públicos de interesse local, incluído o de transporte coletivo, que tem caráter essencial (art. 30, V).

Na constituição também foi incluído um capítulo específico sobre política urbana, que em seu artigo 182 dispõe que a política urbana é responsabilidade do município e deve garantir as funções sociais da cidade e o desenvolvimento dos cidadãos.

A substituição do Código Brasileiro de Trânsito (CTB) em 1998, traz profundas alterações nas estruturas de planejamento e fiscalização do trânsito, aumentando a responsabilidade dos municípios neste quesito. Segundo Vasconcellos (2012), entre as

modificações que o CTB trouxe aos municípios destacam-se no âmbito:

- Legal: o dever do município de assegurar o direito ao trânsito seguro, e participar dos programas educacionais juntamente com os demais componentes do Sistema Nacional de Trânsito (SNT);
- Institucional: o dever de criar órgãos executivos municipais de trânsito;
- Financeiro: a possibilidade de arrecadar as multas decorrentes das suas fiscalizações, porém o investimento dos recursos provenientes da arrecadação somente será usado em ações realizadas ao trânsito, com 5% a ser repassado ao fundo nacional de projetos de educação;
- Técnico: o dever do município de garantir recursos técnicos para que possa planejar, projetar, regulamentar e operar o trânsito de veículos, pedestres e animais, e implantar e operar o sistema de sinalização, os dispositivos e os equipamentos de controle viário.

Cabe salientar que, mesmo com essa exigência do Plano de Transportes para os municípios com mais de 500 mil habitantes no Estatuto da Cidade, não houve uma definição clara do seu conteúdo mínimo. Somente em 2005, através da Resolução 34 do Conselho das Cidades, que há uma definição do tema (LIMA NETO, 2015).

Essa resolução, em seu art. 8, altera o Plano de Transportes para Plano Diretor de Transportes e da Mobilidade (PDTM), incluindo a garantia da diversidade de modos de transporte, com prioridade ao transporte coletivo e ao não motorizado, o respeito às especificidades do local e sua integração ao Plano Diretor do Município.

Somente em 2012, quando foi publicada a Lei 12.587, instituíram-se as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana (PNMU). Um processo que levou 17 anos tramitando para ser aprovado, dado o fato de que em 1995 foi entregue a proposta de lei PL 694/1995, que dispunha sobre as diretrizes para o transporte coletivo, depois a PL 1974/1996, que tratava da prestação de serviços de transporte rodoviário coletivo de passageiros sobre o regime de concessão ou permissão e a PL 2234/1999, que tratava do sistema integrado de transporte coletivo urbano.

Em 2007, com base nas três PLs, houve uma discussão com

a participação do Conselho das Cidades, quando foi proposto um projeto de lei para a mobilidade urbana para que houvesse uma abordagem mais abrangente e completa do tema. Esse foi encaminhado ao Congresso por meio do PL 1687/2007 que, após apreciação e modificações feitas pela Câmara, foi enviado em 2010 ao Senado e aprovado em dezembro de 2011, sem alterações (MCIDADES, 2015).

Para a sanção da lei foram feitos alguns vetos presidenciais no que tange ao pedágio urbano como política de desincentivo do uso do automóvel e o impedimento do subsídio cruzado pelos usuários (LIMA NETO, 2015).

A Lei 12.587/2012 cumpre o papel de orientar, instituir diretrizes para a legislação local e regulamentar a política de mobilidade urbana. Tem como objetivos principais incentivar a integração dos modos de transporte e a melhoria da acessibilidade e da mobilidade das pessoas e cargas no território do município (GUIMARÃES, 2012).

Ao apresentar a Lei 12.587/2012, Feriencic et al (2013) deixam claro que a lei especifica as atribuições de cada ente federativo quanto à Mobilidade Urbana. A União deve prestar assistência técnica e financeira aos projetos estruturantes e capacitação aos agentes públicos. Ao Estado compete promover os serviços em aglomerados urbanos e regiões metropolitanas e aos Municípios planejar e executar a PNMU, prestar direta ou indiretamente os serviços de transporte público e capacitar os agentes.

Quanto à obrigatoriedade de elaboração do Plano de Mobilidade, a Lei 12.587/2012 preconiza que os municípios com mais de 20.000 habitantes e em todos os demais obrigados, na forma da lei, à elaboração do plano diretor, deverá ser elaborado o plano de Mobilidade Urbana (art. 24, § 1º).

Os demais municípios obrigados são aqueles aos quais se refere a Lei 10.257/2001 em seu artigo 41, ou seja, integrantes de regiões metropolitanas e aglomerações urbanas, integrantes de áreas de especial interesse turístico, inseridos em áreas de influência de empreendimentos de significativo impacto ambiental.

No § 4º, art. 24, da Lei 12.587/2012, estabelece-se que os Municípios obrigados à elaboração do Plano de Mobilidade teriam três anos após a promulgação da lei para a apresentação do Plano, caso contrário ficariam impedidos de receber recursos orçamentários federais destinados à mobilidade urbana até que

atendessem às exigências da Lei. O prazo a que se refere a Lei encerrou em abril de 2015.

Entretanto, os municípios não têm a obrigação de entregar o Plano de Mobilidade Urbana ao Ministério das Cidades, somente aqueles que irão requerer recursos orçamentários federais para empreendimentos na área de mobilidade. E então os projetos apresentados em seleções de recursos deverão estar de acordo com o Plano de Mobilidade do município e este deve conter os princípios, diretrizes e objetivos da PNMU.

Referente a este prazo para a elaboração do Plano de Mobilidade, foi aprovado pela câmara de deputados através da PL 7898/2014 a prorrogação do mesmo por mais 3 anos, através de alteração no texto da Lei 12.587. O principal motivo apresentado para esta prorrogação foi a falta de subsídios financeiros aos municípios para a elaboração dos Planos de Mobilidade (CÂMARA NOTÍCIAS, 2016). Em dezembro de 2016 o Senado então aprovou também a prorrogação, estabelecendo como limite para entrega dos Planos de Mobilidade abril de 2018. (AGÊNCIA SENADO, 2016)

Em relação ao Plano de Mobilidade Urbana, a importância de ser elaborado vai além da obrigatoriedade da Lei 12.587/2012, pois a partir de setembro de 2015 a emenda constitucional 90/2015 altera o texto do artigo 6º da Constituição Federal e o transporte passa a ser um direito social, ou seja, faz parte dos direitos fundamentais do cidadão tal como saúde, educação, moradia, trabalho, etc.

Outra questão a ser encarada é a falta de capacidade institucional local para elaboração, ou contratação e avaliação de planos nos municípios de pequeno porte, porque muitas prefeituras não possuem equipe capacitada para avaliar os planos apresentados (LESSA, 2015).

Além disso, a Política de Mobilidade não prevê uma avaliação dos planos de mobilidade municipal, não garantindo a qualidade dos trabalhos a serem apresentados. Estão previstas, futuramente, avaliações dos planos quando forem enviados projetos para seleção que envolvam recursos, pois estes projetos deverão estar de acordo com os planos apresentados (LESSA, 2015).

Guimarães (2012, p. 96) afirma que:

A grande questão que provoca ansiedade nos

estudiosos do tema é saber sobre o efetivo alcance da lei, porque depende de vontade política e de ação da constante vigilância da sociedade e dos órgãos de controle que podem ou não se empenhar pela efetividade dos instrumentos que a lei oferece para a mobilidade urbana sustentável ou para questionar qualquer política, ações ou investimentos que contrariem ao que ela estabelece como norte imperativo das escolhas.

Ainda neste aspecto, Rubim e Leitão (2013) mostram a preocupação de que se não houver um rigoroso processo de avaliação dos Planos de Mobilidade apresentados, corre-se o risco de que sejam apresentados planos pré-formatados, que poderão ser implantados, mas que possam não surtir efeito na mobilidade dos municípios, como aconteceu com os Planos Diretores.

Outra questão a observar é que no corpo da Lei não há qualquer dispositivo que determine o modo de apresentação do plano, se sob forma de lei específica, ou se por meio de um documento de referência de política pública. Lima Neto (2015) acredita que esta ausência pode resultar em perda de efetividade da política de mobilidade, uma vez que o município não tem guia e nem obrigatoriedade para implementar a lei.

Sobre a efetividade e obrigatoriedade do plano de mobilidade, há grandes dúvidas se os municípios irão conseguir elaborar e entregar os planos mesmo com a prorrogação do prazo. Lima Neto (2015) faz uma comparação com os municípios que pelo Estatuto das Cidades estavam obrigados a elaborar seus Planos Diretores de Transporte e Mobilidade (PDTM), ou seja, aqueles com mais de 500 mil habitantes. Em 2012, quando foi promulgada a Lei 12.587, havia no Brasil 36 municípios neste patamar e dos quais somente 13 haviam elaborado seu plano de transporte, 11 anos após a entrada em vigor da Lei 10.257.

É importante levar em conta que em 2015 foi aprovada a Lei 13.146, conhecida como o Estatuto da Pessoa com Deficiência, que vem atualizar a Lei 10.098/2000 (lei de acessibilidade para pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida). Nela se enfatiza que os planos de mobilidade a serem elaborados ou revistos a partir da data da publicação da referida lei deverão se orientar pelas regras nela estabelecidas (art. 60).

Entre as diretrizes apresentadas pela PNMU, como já foi dito anteriormente, há o privilégio do transporte não motorizado em detrimento do motorizado e o público coletivo em detrimento do individual motorizado (art. 6, II) (MCIDADES, 2015).

Ao fazer uma análise da Lei 12.587, Guimarães (2012) identifica que a Política Nacional de Mobilidade Urbana é um instrumento da política de desenvolvimento urbano, assim tendo a mesma importância de outros instrumentos, como exemplo o Estatuto da Cidade. O autor atribui dois principais objetivos à lei: incentivar a integração dos modos de transporte e melhorar a acessibilidade e mobilidade das pessoas e cargas no município.

Para alcançar os objetivos e diretrizes da PNMU, é necessário planejamento e gestão democrática, em que o Planejamento é a função estatal e a Gestão Democrática é resultante da participação popular no poder decisório.

Cabe aqui abrir um espaço para a discussão a respeito da participação popular. É preciso entender que o processo de planejamento participativo é mais demorado que o de planejamento tradicional, pois depende de tempo para as reuniões com os cidadãos. Entretanto, está sustentado na premissa de melhorar as discussões a partir da contribuição de cada participante, provocando uma maior quantidade de ideias, metas, tarefas e habilidades.

Segundo Magagnin (2008) é notório também que alterando o processo de gestão governamental local, tem-se alteração no envolvimento popular. Em governos com perfis mais autoritários e tecnocratas, o processo de participação é somente informativo e consultivo. Já em governos mais democráticos, há a participação da população na discussão de fato dos temas envolvidos no planejamento.

A nova política urbana que iniciou no Brasil com a Constituição de 1988 e com o Estatuto da Cidade tem incentivado a participação popular no processo de planejamento das cidades, através da participação de técnicos e da sociedade civil, em reuniões predominantemente presenciais. Porém, para que estes processos levem a cidades mais igualitárias, é necessário que uma parcela significativa da população participe da discussão, o que não ocorre na maioria das nossas cidades (MAGAGNIN, 2008).

Oliveira (2001), ao apresentar o Estatuto da Cidade, no que tange à participação popular, diz que essa assume papel de

destaque e extrema importância no planejamento urbano. E que a gestão da cidade será democrática a partir da constituição de órgãos colegiados de política urbana, debates, audiências, consultas públicas, conferências, planos e projetos de lei de iniciativa popular, referendos e plebiscitos.

Para a elaboração do Plano de Mobilidade a Lei 12.587/2012, em seu artigo 15, diz que a sociedade civil deverá participar do planejamento, fiscalização e avaliação da PNMU, através de órgãos colegiados, ouvidorias, audiência e consulta pública e procedimentos de comunicação, avaliação e prestação de contas aos cidadãos.

Maia (2015) apresenta a audiência pública como instrumento da participação social, na busca da construção da democracia participativa, pois propicia o debate público e pessoal por pessoas físicas ou representantes da sociedade. Ainda observa que a mesma permite aos planejadores conhecerem os problemas operacionais ou estruturais das redes de transporte, bem como minimizar as resistências que ocorrem na fase de ajustes ou reestruturação do projeto apresentado na audiência.

Atualmente, além das reuniões presenciais, temos a internet como uma grande aliada para a participação popular que, através de sites próprios ou de aplicativos para telefones móveis, pode ser utilizada para obter informações da população.

Sobre a democratização da cidade, Oliveira (2001, p. 17) propõe:

A lei impõe normas, aponta diretrizes e oferece dispositivos para sua implementação, porém não está garantida sua justa e adequada aplicação. Há interesses opostos à democratização da cidade. O caminho para sua efetivação está sendo aberto pelo Estatuto da Cidade. Cabe ao poder público municipal tirar o melhor proveito dos instrumentos apresentados aliando-se aos demais interessados nesta democratização de gestão.

Para encerrar esta discussão, Guimarães (2012, p. 214) diz que “se o usuário do serviço público se acomoda com o que tem, a Administração Pública tende a manter-se no estágio alcançado de atendimento”. Portanto, para que de fato ocorram melhorias é necessário que a comunidade participe e exija o avanço da qualidade dos serviços.

Voltando à Lei 12.587/2012, é importante conhecer os princípios, diretrizes e objetivos da Política Nacional de Mobilidade Urbana, conforme a cartilha do Ministério das Cidades (2013).

Os Princípios Fundamentais da PNMU, são conceitos mais abrangentes que visam orientar a compreensão do texto da Lei e são:

- Acessibilidade Universal;
- Desenvolvimento sustentável das cidades, nas dimensões socioeconômica e ambientais;
- Equidade no acesso dos cidadãos ao transporte público coletivo;
- Eficiência, eficácia e efetividade na prestação dos serviços de transporte urbano;
- Gestão democrática e controle social do planejamento e avaliação da Política Nacional de Mobilidade Urbana;
- Segurança nos deslocamentos das pessoas;
- Justa distribuição dos benefícios e ônus decorrentes do uso dos diferentes modos e serviços;
- Equidade no uso do espaço público de circulação, vias e logradouros; e
- Eficiência, eficácia e efetividade na circulação urbana.

Entre os princípios apresentados cabe destacar a questão do desenvolvimento sustentável, pois este deve ser cuidado em todos os seus aspectos, tanto na dimensão ambiental quanto socioeconômica. Segundo Guimarães (2012, p.131) a “(...) sustentabilidade socioeconômica é aquela que promove o alcance do bem-estar ao maior número de pessoas ao mesmo tempo que busca que o sistema seja economicamente sustentável”.

E no princípio que rege a equidade no acesso ao transporte coletivo, a equidade se refere à equivalência e integridade. Nesse caso, a equivalência é quando todos convergem para uma consciência de compartilhamento do espaço, quando a cidade possuir uma infraestrutura na qual as pessoas possam optar pelo meio de locomoção que irão usar (GUIMARÃES, 2012).

Entre os princípios há também o tratamento do equilíbrio entre ônus e bônus no uso dos diferentes modos e serviços com a finalidade de afastar a iniquidade no uso do espaço público. Ou seja, aquele que prefere utilizar um modo de transporte que não beneficie a coletividade, pode ser preterido nos benefícios da fruição da infraestrutura viária ou seus acessos.

Os objetivos da Política Nacional de Mobilidade Urbana

definem a visão de futuro para o país, são a meta, o alvo que se deve mirar. Seguem os objetivos:

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

As diretrizes são as orientações sobre os caminhos a seguir para que sejam alcançados os objetivos da lei, são elas (MCIDADES, 2013):

- Integração com a política de desenvolvimento urbano e respectivas políticas setoriais de habitação, saneamento básico, planejamento e gestão do uso do solo no âmbito dos entes federativos;
- Prioridade dos modos de transportes não motorizados sobre os motorizados e dos serviços de transporte público coletivo sobre o transporte individual motorizado;
- Integração entre os modos e serviços de transporte urbano;
- Mitigação dos custos ambientais, sociais e econômicos dos deslocamentos de pessoas e cargas na cidade;
- Incentivo ao desenvolvimento científico-tecnológico e ao uso de energias renováveis e menos poluentes;
- Priorização de projetos de transporte público coletivo estruturadores do território e indutores do desenvolvimento urbano integrado; e
- Integração entre as cidades gêmeas localizadas na faixa de fronteira com outros países sobre a linha divisória internacional.

Guimarães (2012) define que a Política Nacional de Mobilidade Urbana tem como diretriz principal a sustentabilidade, pois o tema aparece nos princípios, diretrizes e objetivos da lei, buscando não somente a sustentabilidade ambiental como também a sustentabilidade socioeconômica. E mesmo em outras prioridades apresentadas há como consequência a sustentabilidade, como no caso de priorizar os serviços de

transportes públicos e não motorizados.

Na lei tratada, são apresentadas as atribuições de cada ente federativo para a aplicação e efetividade da Política Nacional de Mobilidade Urbana. Sendo que:

- A União deve oferecer assistência técnica e financeira, capacitação e formação de pessoal. Deve disponibilizar informações aos municípios. Fomentar projetos de transporte e desenvolvimento tecnológico e científico que busquem melhorias de acordo com as diretrizes da lei. Também cabe à união prestar serviços de transporte interestadual;

- Aos Estados cabe prestar serviços de transporte público coletivo intermunicipal e propor políticas tributárias que incentivem a PNMU;

- Os municípios devem planejar, executar e avaliar a política de mobilidade, prestar os serviços de transporte público coletivo urbano e capacitar pessoas e instituições vinculadas à política de mobilidade urbana local.

O Capítulo II da Lei 12.587/2012 trata sobre as diretrizes para a Regulamentação dos Serviços de Transporte Público Coletivo, o qual discorre sobre tarifas, subsídios e a fiscalização dos serviços.

Guimarães (2012) afirma que a lei da mobilidade em consonância com a lei das concessões passam a ser as normas que regem o tema do transporte público coletivo. E que a principal meta da PNMU é a priorização do transporte coletivo, resultando em redução do tempo de viagem, buscando atrair mais usuários ao sistema. Em síntese, o alvo da Política de Mobilidade é “beneficiar pessoas mais que beneficiar negócios”.

Entre as premissas apresentadas no texto da lei, regular a política tarifária deve ser considerada a contribuição dos beneficiários diretos e indiretos para o custeio da operação dos serviços. Desta forma, todos os usuários da via, mesmo os que não utilizam o transporte público coletivo serão beneficiados por um transporte público cuja tarifa tenha regulação e políticas eficientes (GUIMARÃES, 2012). Desta forma, possibilita-se a participação de setores que usufruem da circulação da população e remete à reflexão sobre a forma pela qual os beneficiados indiretamente pela utilização do transporte público devem arcar com seus custos (MCIDADES, 2013).

Outro ponto levantado é em relação à estrutura tarifária e ao processo de sua revisão, que devem ser transparentes e de fácil

compreensão. Guimarães (2012) apresenta estas condicionantes como expressão do princípio da transparência e o direito à informação.

Novamente, no capítulo referente ao transporte público é tratada a modicidade da tarifa para o usuário, ou seja, a busca de garantia ao acesso ao transporte público coletivo por todos. Bem como a preocupação com a integração de modais em todos os níveis, mantendo benefícios tarifários e o estabelecimento de parâmetros de qualidade e quantidade na prestação dos serviços de transporte coletivo. Guimarães (2012) diz que os parâmetros de qualidade e quantidade devem ser medidos tendo em vista a eficiência da prestação do serviço de transporte com vistas à satisfação do usuário.

No que se refere à contratação de empresas para a prestação de serviços de transporte público, a lei apresenta alterações nos critérios de licitação, que agora passam a ser baseados na tarifa pública, não mais no custo de operação como eram definidos anteriormente (MCIDADES, 2015). A tarifa pública é o valor da passagem paga pelo usuário, enquanto a tarifa de remuneração é o valor pago ao operador para a prestação do serviço de transporte público coletivo (MCIDADES, 2013).

A legislação aqui apresentada também confere ao poder público a faculdade de recorrer a subsídios tarifários. Guimarães (2012) julga que esta opção deve ser utilizada para garantir o princípio de eficiência do sistema, bem como reduzir a tarifa ao usuário. Esse subsídio pode ser feito através de receitas extra tarifárias. Essas receitas não são especificadas na lei, porém se originam em atividades que não comprometem a operação dos serviços delegados nem com ele competem.

Outra forma de subsídio são os orçamentários, em que o próprio poder público opta por dar o suporte necessário para garantir a modicidade da tarifa. Estes subsídios podem ocorrer de diversas formas, podendo ser através de uma tarifa social que busca atender a camada mais carente de recursos e até mesmo a gratuidade.

Em relação à gratuidade, cabe aqui apresentar a Lei Orgânica da Assistência Social, na qual cada município pode dispor sobre as ações assistencialistas aos seus cidadãos, segundo suas realidades e seus contextos. Além destes a serem analisados nos municípios, têm direito à gratuidade funcionários dos correios e da justiça no desempenho de suas atividades e as

pessoas idosas.

Apesar da existência de uma corrente que entende que a gratuidade ao idoso depende também da sua condição financeira, já houve um parecer do Supremo Tribunal Federal (STF) afirmando que a gratuidade independe da condição financeira do idoso, desta forma estes usuários terão que ter suas passagens subsidiadas (GUIMARÃES, 2012).

Cabe aqui apresentar o Parágrafo Único, do Inciso V, do art. 10, da Lei 12.587/2012:

Qualquer subsídio tarifário ao custeio da operação do transporte público coletivo deverá ser definido em contrato, com base em critérios transparentes e objetivos de produtividade e eficiência, especificando minimamente o objetivo, a fonte, a periodicidade e o beneficiário, (...)

Além da questão tarifária, a Política Nacional de Mobilidade Urbana elenca diretrizes adicionais a serem observadas nos processos de licitação, como: fixação de metas de qualidade e desempenho, incentivos e penalidades aplicáveis, riscos econômicos e financeiros, condições e meios de controle pelo concedente e fontes de receita extra tarifárias (MCIDADES, 2013).

A lei também apresenta a competência do poder público delegante de fixar, reajustar e revisar a tarifa de remuneração da prestação do serviço e da tarifa pública a ser cobrada do usuário.

Outra possibilidade que a PNMU abre é o fato das operadoras poderem dar descontos aos usuários, oferecendo tarifas diferenciadas em horários ociosos, na busca de maior rentabilidade do sistema e o estímulo à circulação em horários menos concorridos (MCIDADES, 2015).

O art. 13 da Lei 12.587/2012 diz que o poder público delegante deve fiscalizar e controlar os serviços de transporte público, de preferência em parceria com outros entes federativos. Podendo, também, através de lei específica, criar ente municipal de Administração Indireta incumbida de realizar tal atividade (GUIMARÃES, 2012).

O Capítulo III da Lei 12.587/2012 trata sobre os direitos dos usuários e dos instrumentos assegurados à sociedade civil, garantindo os direitos de participação, informação, fiscalização e avaliação dos planos e projetos ligados ao tema da mobilidade (GUIMARÃES, 2012).

Tal capítulo vem reforçar e trazer as ferramentas a serem utilizadas para que de fato se tenha uma gestão democrática no que tange às políticas de mobilidade urbana.

Outro ponto de extrema importância que é apresentado no capítulo mencionado é referente ao direito de informação, desde o direito de ter as informações de itinerários, horários e tarifas nos próprios pontos de ônibus, até receber informações sobre seus direitos e responsabilidades, direitos e obrigações dos operadores dos serviços de transporte público, quais os parâmetros de qualidade e quantidade estabelecidos, bem como meios para efetuarem reclamações e prazos de respostas para suas demandas.

O transporte privado coletivo, que são as vans particulares, a partir da Lei 12.587/2012, passa a ser autorizado, disciplinado e fiscalizado pelo poder público competente (art. 11).

Por sua vez, os serviços de transporte público individual de passageiros, que são os serviços de taxi, devem ser regulamentados e fiscalizados pelo poder público municipal, com base nos requisitos de segurança, conforto, higiene, qualidade e fixação de tarifa máxima na prestação do serviço, e ainda conforme MCIDADES (2013) devem atender às exigências do Código de Trânsito Brasileiro.

O Capítulo V trata sobre as diretrizes para o planejamento e gestão dos sistemas de mobilidade urbana. Em relação a este tema Guimarães (2012) alerta que não existe um plano de governo, o que deve existir é um plano para a mobilidade, e que este é obra inacabada.

A Lei define alguns elementos essenciais que devem ser contemplados para a elaboração do planejamento em mobilidade (MCIDADES, 2013):

- Definição dos objetivos de curto, médio e longo prazo;
- Identificação dos meios financeiros e institucionais para implantação e execução dos sistemas de mobilidade;
- Avaliação e monitoramento dos objetivos predefinidos;
- Monitoramento, por meio de indicadores, das metas de atendimento e universalização da oferta de transporte público coletivo.

Ainda neste capítulo, no art. 23 da Lei 12.587/2012, há alguns exemplos de instrumentos que poderão ser utilizados na gestão de transporte e mobilidade. Segundo MCIDADES (2015):

A previsão traz uma lista exemplificativa de

como as legislações local e regional podem deslocar os usuários do sistema de mobilidade, reduzir a circulação em determinadas regiões da cidade, priorizar espaços para a ocupação da população, favorecer o uso de bicicletas, promover deslocamentos exclusivos de pedestres, controlar emissões de gases em locais críticos, enfim, usar do poder de polícia para determinar a forma de utilização do espaço urbano, de modo a garantir a qualidade de vida de seus cidadãos, com vistas à redução de congestionamento.

Para finalizar este tema, Guimarães (2012) alerta que a lei não é perfeita, nem seu texto definitivo, embora seja um marco inicial normativo. A regra é que este tipo normativo é um universo em expansão e constante reorganização.

Em relação à lei brasileira é interessante demonstrar que a mesma está sendo usada como referência na América Latina, como podemos comprovar através da afirmação da *Fundacion Transitemos* (2013):

En el ámbito latino americano destaca la Ley de Movilidad Urbana (Nº 12.587/12) de Brasil aprobada el pasado año 2012. Endicha ley destacan três puntos importantes: el retorno de la planificación para el sector; la inclusión de los ciudadano em la formulación de políticas para el transporte urbano; y la definición clara de la participación de los estados, los municipios y los sindicatos em este proceso de construcción de la nueva política de movilidad. Sureciente aprobación, sin embargo, no permite acerto davía un balance de su capacidad de transformación.

Como já citado anteriormente, a preocupação em relação à mobilidade também é garantir a sustentabilidade. Desta forma, ao observar as diretrizes da Lei 12.587/2012, é possível verificar que esta influência de forma positiva as atitudes que promovam a mobilidade sustentável e que está de acordo com o que vem sendo realizado em diversas partes do mundo, tais como: incentivo aos modais não motorizados e ao transporte coletivo, limitação do uso do automóvel e conciliação do planejamento do uso do solo com o de transportes.

3. PROCEDIMENTOS E MÉTODOS

O presente trabalho consiste em propor e considerar critérios de avaliação de Planos de Mobilidade Urbana e avaliar o Plano de Mobilidade Urbana de Itapema.

Para alcançar os objetivos propostos foram realizadas as seguintes etapas do processo metodológico:

- Revisão bibliográfica: com o intuito de aprofundar os conhecimentos a respeito de mobilidade urbana e elaboração de planos de mobilidade, buscando exemplos fora do Brasil para utilizar como comparação. Também foi estudada com profundidade a Lei 12.587/12 que é a base para o presente trabalho. A revisão contemplou literaturas consagradas (livros), as produções acadêmicas (teses e dissertações), artigos científicos (periódicos e eventos) e legislações.

- Definição dos critérios de avaliação dos planos de mobilidade urbana tendo como base na Lei Nacional de Mobilidade Urbana (Lei 12.587/2012), seus princípios, diretrizes e objetivos. Bem como a construção dos parâmetros de avaliação.

- Estudo de caso: realizando a avaliação do Plano de Mobilidade de Itapema como forma de verificação dos critérios propostos. Desta forma, obtivemos como resultado um mecanismo que pode auxiliar os gestores e as comunidades na verificação dos Planos de Mobilidade identificando se os referidos Planos contemplam todos os critérios selecionados e se atendem aos parâmetros mínimos desejáveis para que possam ser considerados de acordo com a Política Nacional de Mobilidade Urbana.

A cidade de Itapema foi escolhida para a realização do Estudo de Caso primeiramente por afinidade com a autora que vive no município e pôde acompanhar parte do processo de elaboração do trabalho e também por se tratar de uma cidade com grande expansão da população nos últimos anos, em área de grande interesse turístico e que enfrenta sazonalidade nos meses de temporada de verão, além disso a cidade é cortada pela rodovia BR 101 e apresenta graves problemas relacionados à mobilidade.

4. AVALIAÇÃO DE PLANO DE MOBILIDADE URBANA

4.1 CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Após a revisão bibliográfica, com base nos exemplos encontrados em outros países, e aprofundamento na Lei 12.587/2012, com a definição de seus objetivos, princípios e diretrizes, foram selecionados quatro critérios a serem utilizados na avaliação de Planos de Mobilidade Urbana.

Os critérios levam em consideração o que foi apresentado como principal objetivo da Lei de Mobilidade Brasileira e que já está sendo implantado em outros países, atendendo o conceito de mobilidade urbana sustentável, que é alteração do transporte individual motorizado para os modos não motorizados e coletivos, buscando a diminuição das emissões de gases poluentes e desenvolvendo uma maior integração homem-cidade.

4.1.1 Condições de caminhabilidade

O modo a pé, ou caminhada, constitui o principal modo de locomoção diário. Segundo a ANTP (2016), no Brasil 36% das viagens diárias são realizadas desta forma, além disso 29% das viagens são realizados por modos coletivos em que as pessoas necessitam caminhar para acessar o transporte.

A caminhada é um dos modos de locomoção mais democráticos pois todos, incluindo as crianças, os idosos e os adultos, em algum momento se locomovem desta maneira. Outro ponto a ser observado é que uma parcela das pessoas nestes deslocamentos pode apresentar limitações de locomoção permanentes ou temporárias, como deficiências físicas ou a utilização de carrinhos de bebê e de compras (ITDP, 2016). As condições de caminhabilidade neste cenário são essenciais.

O Código de Trânsito Brasileiro já assegura o direito das pessoas de utilizarem o passeio e no caso de vias sem passeio o pedestre tem prioridade na utilização da pista de rolamento, devendo utilizar a mesma em fila única e no bordo da pista.

A Lei 13.146/2015 estabelece que:

As cidades devem elaborar plano de rotas acessíveis, compatível com o plano diretor no qual está inserido, que disponha sobre os passeios públicos a serem implantados ou

reformados pelo poder público, com vistas a garantir acessibilidade da pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida a todas as rotas e vias existentes, inclusive as que concentrem os focos geradores de maior circulação de pedestres, como os órgãos públicos e os locais de prestação de serviços públicos e privados de saúde, educação, assistência social, esporte, cultura, correios e telégrafos, bancos, entre outros, sempre que possível de maneira integrada com os sistemas de transporte coletivo de passageiros.

Para atender à acessibilidade nas cidades conforme estabelecido, devem-se criar modelos de calçadas e passeios que estejam de acordo com a Norma de Acessibilidade (NBR 9050:2015). Entre os pontos de destaque da norma estão largura mínima de passeio, declividade máxima permitida, rebaixo de calçadas, travessias elevadas, entre outros elementos necessários para garantir a segurança e acessibilidade dos pedestres e das pessoas com deficiência.

Segundo o PlanMob (2015) cabe ao Poder Público Municipal determinar os padrões construtivos das calçadas e fiscalizar sua execução, mesmo que a competência de construção e manutenção das calçadas sejam dos proprietários do terreno. Portanto é papel do Poder Público garantir que os passeios, mesmo quando construídos em momentos diferentes e por diferentes proprietários, apresentem uma configuração homogênea.

Outro ponto abordado pelo PlanMob (2015) é que se deve planejar a circulação da cidade onde se contemple o pedestre com a prioridade sobre os demais modos de transporte.

Além da preocupação com a parte física, a infraestrutura das vias para a caminhada, outro ponto importante a ser trabalhado é a atratividade na utilização da via, sua segurança, a valorização do espaço público, a saúde física e mental dos cidadãos e as relações sociais e econômicas que envolvem a utilização da rua.

Conforme o PlanMob (2015) tratar as calçadas no Plano de Mobilidade Urbano é fundamental para garantir o direito de ir e vir de todos os cidadãos, com autonomia, independência e segurança, possibilitando maior qualidade de vida.

Feitas estas observações deverão ser analisados nos

Planos de Mobilidade Urbana se os pedestres são contemplados no seu texto, se são previstas rotas de caminhabilidade, se existe a padronização de calçadas e outros temas ligados ao pedestre e a acessibilidade nas vias.

Para a análise deste critério, serão utilizadas as mesmas categorias apresentadas pelo ITDP na construção do seu Índice de Caminhabilidade, e verificadas sua presença no Plano de Mobilidade Urbana a ser estudado. As categorias são:

- Calçadas: existe uma padronização das calçadas?
- Mobilidade: planejamento de Rotas Acessíveis, sua ligação com ciclovias e transporte público.
- Atratividade: planejamento para tornar as vias mais atrativas, com fachadas permeáveis e que permitam a utilização dos espaços públicos tanto de dia como de noite.
- Segurança: preocupação com iluminação e monitoramento, bem como vias com travessias sinalizadas.
- Ambiente: preocupações com as condições ambientais como limpeza, sombra e qualidade do ar.

4.1.2 Transporte cicloviário

A utilização da bicicleta vem sendo estimulada há algum tempo como parte da solução dos problemas de mobilidade nas cidades, devido à sua eficiência e agilidade para pequenos percursos, sem contar os fatores ambientais e de saúde pública.

De acordo com o PlanMob (2015) a bicicleta é um dos meios de transportes mais eficientes, pois é a tecnologia mais apropriada para curtas distâncias, com baixíssimo custo operacional. Uma pessoa pedalando anda duas vezes mais rápido, carrega quatro vezes mais carga e cobre três vezes a distância percorrida por uma pessoa caminhando.

Estimular o uso da bicicleta na cidade é uma forma de melhorar a saúde e a qualidade de vida da população, combatendo o sedentarismo, a obesidade e doenças cardíacas, além da melhora na qualidade do ar e diminuição da poluição sonora.

Existem alguns fatores que influenciam no uso da bicicleta, entre eles: condição da topografia local com aclives acentuados, condições climáticas como chuva, vento e calor intenso, distância a ser percorrida, necessidade de transporte de filhos e viagens de compras, e principalmente a sensação de insegurança oferecida

pela infraestrutura existente (SILVA, 2012) em algumas cidades.

É importante salientar que para se ampliar o uso da bicicleta é necessário que se preveja a segurança física dos usuários. Para tanto é fundamental que se destine um espaço cicloviário, constituído por ciclovias, ciclofaixas, bicicletários, paraciclos e outros elementos que propiciem segurança aos ciclistas e que permitam a conexão com outras modalidades de transportes urbanos. (PlanMob, 2015)

Atualmente vem ganhando destaque, como forma de incentivar e fomentar a utilização da bicicleta como meio de transporte, os sistemas de bicicletas públicas, em que as bicicletas ficam disponíveis para aluguel em estações distribuídas em pontos estratégicos da cidade.

Segundo o PlanMob (2015) este sistema de bicicletas públicas deve possuir uma densa rede de estações, bicicletas confortáveis com peças de tamanhos especiais para inibir o roubo, sistema de travamento automático e de rastreamento sem fio, bem como informação em tempo real aos usuários por meio de aplicativos e preços que incentivem a utilização da bicicleta para viagens de curta distância.

É importante ressaltar, conforme Plano de Mobilidade (2015), que o investimento na infraestrutura adequada para o transporte cicloviário deve ser apoiado por medidas de divulgação, incentivo e educação da população para o uso da bicicleta. As campanhas não deverão ser exclusivamente voltadas para os ciclistas, mas para todos os usuários das vias, sejam pedestres ou motoristas.

Para o item de redes cicloviárias, será levado em consideração:

- Implantação de ciclovias e ciclofaixas: se no plano apresentam-se projetos e previsão de construção ou expansão da rede cicloviária.

- Bicicletários e Paraciclos: se há no plano pontos onde deverão ser instalados os equipamentos por parte do poder público, ou incentivo para que o setor privado invista na sua colocação.

- Implantação de Sistema de Bicicletas Públicas.

- Previsão de programas de divulgação e estímulo ao uso da bicicleta.

4.1.3 Transporte público coletivo

A Constituição Federal apresenta o transporte como um dos direitos básicos do cidadão, sendo que o transporte coletivo urbano é um serviço público que deve ser provido pelo Estado ou por particulares, sob delegação do poder público responsável.

A gestão pública dos serviços de transporte coletivo exige um adequado suporte institucional, com normas que regulam a prestação de serviço. Estas normas são definidas através de leis, decretos, portarias, contratos e outros instrumentos que constituem o seu marco regulatório.

Independentemente do tipo de veículo utilizado no transporte coletivo, seus serviços devem ser organizados como uma única rede, que seja complementar e integrada. O PlanMob (2015) aponta as diretrizes a serem observadas para uma organização adequada dos serviços de transporte coletivo urbano:

a) Deve ser organizado e gerido pelo Poder Público, não sendo admitidos riscos de descontinuidade, devendo ser prestado de forma a oferecer melhor atendimento à população com conforto, fluidez e segurança.

b) Deve ser organizado em forma de única rede, com os diversos modos de transportes integrados tanto fisicamente, como sua operação e tarifa, independente de quem os opere, inclusive considerando serviços sob gestão de outros níveis de governo (estadual e federal).

c) Os serviços prestados devem ser profissionais e com adequada organização dos processos de trabalho necessários: manutenção de frota, operação de tráfego, controle e administração, segundo as condições mínimas estabelecidas na regulamentação.

d) Deve ser pensado o equilíbrio econômico-financeiro dos contratos como condição necessária à garantia de prestação de serviço adequado.

e) Deve haver a previsão de investimentos de médio, curto e longo prazo em veículos, infraestrutura e estrutura de operação.

Guimarães (2012) afirma que tanto no setor público como no privado o sucesso de um serviço é medido pela satisfação de seus beneficiários. Desta forma, Antunes e Simões (2013) dizem que definir os principais atributos de qualidade do sistema de transporte público, sob o ponto de vista do usuário, pode ser um instrumento complementar para o planejamento e avaliação do

sistema de transporte público coletivo.

Os referidos autores realizaram um estudo de satisfação do transporte público em cidades de médio porte, e para isso se basearam nos trabalhos de Ferraz e Torres (2004) onde os atributos selecionados para medir a qualidade de serviços foram:

1) acessibilidade - distância percorrida para acessar o transporte público e a comodidade experimentada neste percurso.

2) tempo de viagem - tempo gasto no interior do veículo, definido pela velocidade média, distância percorrida e geometria das linhas.

3) pontualidade - regularidade nos horários das linhas.

4) lotação - quantidade de passageiros no interior do veículo.

5) confiabilidade - grau de certeza que o veículo irá passar na origem e chegará no destino, respeitando o horário.

6) característica dos veículos - baseada na percepção de conforto do veículo onde a tecnologia e estado de conservação dos veículos são fatores determinantes.

7) características dos pontos de paradas - relacionado com a sinalização adequada e a existência de abrigo de ônibus, com cobertura e local para sentar. Também é importante observar a localização dos pontos de parada, pois se a distância de caminhada é longa, perde-se a atratividade do sistema.

8) segurança - relacionada com a frequência de acidentes e assaltos envolvendo os veículos coletivos.

9) sistema de informação - trata da divulgação das linhas, itinerários, horários, sinalização dos pontos de paradas e dentro dos veículos.

10) comportamento dos operadores, comportamento dos funcionários das operadoras – trata-se da atenção, simpatia e atendimento diferenciado a pessoas com necessidades específicas (idosos, grávidas, crianças, deficientes).

Em relação ao transporte público coletivo outro ponto importante que deve ser observado é em relação às tarifas cobradas. O artigo 8º da Lei da Mobilidade Urbana (12.587/2012) trata sobre as diretrizes da política tarifária do serviço de transporte público. Entre as nove diretrizes apresentadas daremos destaque especial a: VI - modicidade da tarifa para o usuário e; VII – integração física, tarifária e operacional dos diferentes modos e das redes de transporte público e privado nas cidades.

A modicidade tarifária, segundo Guimarães (2012) tem

como norte, primeiramente, o usuário, pois a preocupação é em atender quem tem modesta condição para assumir o preço público dos serviços. Para que se fixe a tarifa é necessário que se chegue numa equação que concilie os seguintes objetivos: o lucro da operadora, a prestação de serviço de qualidade obedecendo a premissa de serviço essencial prestado pelo Estado, e a condição do usuário de absorver o valor cobrado, já que para este o serviço é uma necessidade e um direito.

A integração tarifária é vista como um modo de aumentar a atratividade do transporte público, para tanto, Melo e Silva (2011) afirmam ser necessário o avanço nas políticas de integração tarifária, como o bilhete único municipal e estadual e o rearranjo das linhas urbanas municipais.

Com em tais informações, foram definidos para este critério os seguintes parâmetros que serão verificados:

- Itinerários: o plano apresenta um planejamento de itinerários que atenda a todo o município.
- Paradas de ônibus: se apresenta no plano algum modelo de pontos e paradas de ônibus, ou dá previsão de que seja elaborado.
- Tarifas: o plano dá alguma orientação sobre como estabelecer tarifas que obedeçam à modicidade e para que ocorra a integração tarifária.

4.1.4 Restrição a automóveis

Segundo o MCidades (2007) o modo motorizado, mesmo com suas vantagens, apresenta impactos ambientais negativos, como poluição sonora e atmosférica em virtude da queima dos combustíveis. Além disso, não há como sustentar o modelo de expansão da infraestrutura para o automóvel, pois a mesma compromete boa parte do orçamento dos municípios e o espaço urbano.

Figueiredo (2010) afirma que qualquer adaptação do sistema construído em favor do automóvel ou da circulação de veículos cria restrição ao pedestre. E o automóvel é o veículo com menor capacidade de transporte e maior grau de ocupação dos espaços de circulação, o que mais prejudica o desempenho da rede viária (CRUZ, 2006).

Por isso, observam-se em diversas cidades atitudes para restringir e inibir a utilização do automóvel. Tais medidas podem

ser operacionais, buscando melhorar a capacidade viária como estabelecimento de vias de sentido único de tráfego, proibição de estacionamento ao longo da via, controle semaforico, etc.

Outras limitam a liberdade de circulação, como restrição temporal, exemplo de veículos pesados na hora de pico, rodízio de placas, etc. E ainda existem medidas de caráter pecuniário, com a instituição de cobrança pelo direito do uso do espaço viário, como cobrança de estacionamento rotativo e pedágios de acesso a determinadas áreas. E, por fim, medidas de especialização do sistema para determinada função, como faixas exclusivas de ônibus e calçadas (PLANMOB, 2015).

Cruz (2006) demonstra que a restrição do trânsito de veículo contribui para: o aumento de eficiência dos sistemas de transporte, redução de necessidade de novos investimentos em infraestrutura, melhoria na qualidade ambiental, melhoria na qualidade do uso do solo, aumento da receita (das cobranças impostas) e melhor distribuição dos benefícios vinculados aos investimentos públicos no setor de transportes.

Os veículos ficam a maior parte do tempo estacionados, portanto a política de gestão de estacionamento é um forte instrumento para influenciar o fluxo de veículos. Proibir o estacionamento ou controlá-lo através de cobrança e com tempo determinado de uso, para proporcionar o compartilhamento do espaço, são as soluções mais aplicadas.

A restrição à circulação consiste em proibir o trânsito ou limitar o acesso de certos veículos em áreas predefinidas, ou ainda, restringir o uso de veículos em alguns períodos do dia (Cruz, 2006). Como exemplos de restrição temos as faixas exclusivas para transporte público, ruas de lazer que são trancadas em determinados períodos para realização de eventos, etc.

A moderação de trânsito (*traffic calming*) é a utilização de alterações no alinhamento horizontal, ou implantação de elevações para diminuir o fluxo de veículos ou ainda a ampliação das calçadas e implantação de áreas verdes facilitando o fluxo de pedestre. O objetivo destas intervenções é a humanização das ruas e calçadas, através do controle da velocidade e do volume excessivo de tráfego.

Entre as medidas de restrição da utilização de automóveis que devem ser implantadas estão:

- Controle do Oferta e Cobrança do Estacionamento –

aplicar esta medida nas áreas de maior movimento da cidade com o objetivo de dificultar o estacionamento e estimular o uso de outros meios de transporte.

- Tratamento preferencial para veículos com multiusuários – oferecendo a vantagem de utilização de pistas exclusivas para veículos com muitos ocupantes, proporcionando economia no tempo de viagem.

- Moderação do Trânsito, através de dispositivos redutores de velocidade e/ou volume de tráfego e dispositivos para segurança dos pedestres.

Objetivando uma visão geral dos critérios e parâmetros a serem avaliados nos Planos de Mobilidade, é apresentada a Tabela 1 (expandida no apêndice), a seguir:

Tabela 1: Resumo da Avaliação do Plano de Mobilidade

Parâmetro a ser analisado	Não atende	Verifica-se no plano, sem detalhamento suficiente.	É apresentado no plano de forma detalhada, possível colocar em prática
Padronização de Calçadas			
Rotas Acessíveis			
Atratividade das ruas			
Segurança das ruas			
Ambiente (limpeza) da rua			
Implantação de Rede Cicloviária			
Bicicletários e Paráciclos			
Bicicletas Públicas			
Campanhas de Educação			
Itinerários Transp. Público			
Paradas de Ônibus			
Tarifa Transp. Público			
Controle de Estacionamento			
Tratamento Especial para Veículos com multi usuários			
Moderação de Tráfego			

Fonte: Autor (2017)

5. ESTUDO DE CASO: AVALIAÇÃO DO PLANO DE MOBILIDADE URBANA DO MUNICÍPIO DE ITAPEMA/SC

A ocupação do território onde hoje encontra-se Itapema, iniciou-se em meados do século XVIII com a vinda de europeus. Predominantemente se observou a presença de portugueses vindos das Ilhas dos Açores (FARIAS, 1999).

A política de ocupação do litoral catarinense apoiada pela Coroa seguia praticamente o mesmo ordenamento, e os açorianos eram distribuídos em diversas áreas e recebiam “quadras de 750 braças de perímetro” (BASTOS; SANTOS, 2008).

A colonização açoriana se caracterizava pelo modelo espinha de peixe, onde perpendicularmente a uma via principal se estendiam longas quadras estreitas e compridas, que depois eram divididas em virtude dos casamentos, formando vários terrenos em sequência. Como consequência, o acesso era dificultado pela ausência de vias de circulação entre eles, sendo necessário percorrer um longo percurso (PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEMA, 2016).

Itapema pertencia ao município de Porto Belo, sendo que em 1840 foi elevada à categoria de arraial. Depois em 1915, Itapema se constituiu em um distrito até 1962, ano de sua emancipação como município (BERRETTA, 2007).

Campos (2013) diz que historicamente o transporte tem se mostrado como um elemento indutor do crescimento de uma região, exemplificando que algumas cidades se desenvolveram em torno de portos ou ao longo de estradas de ferro. Em Itapema seu desenvolvimento ocorreu a partir da construção da BR 101.

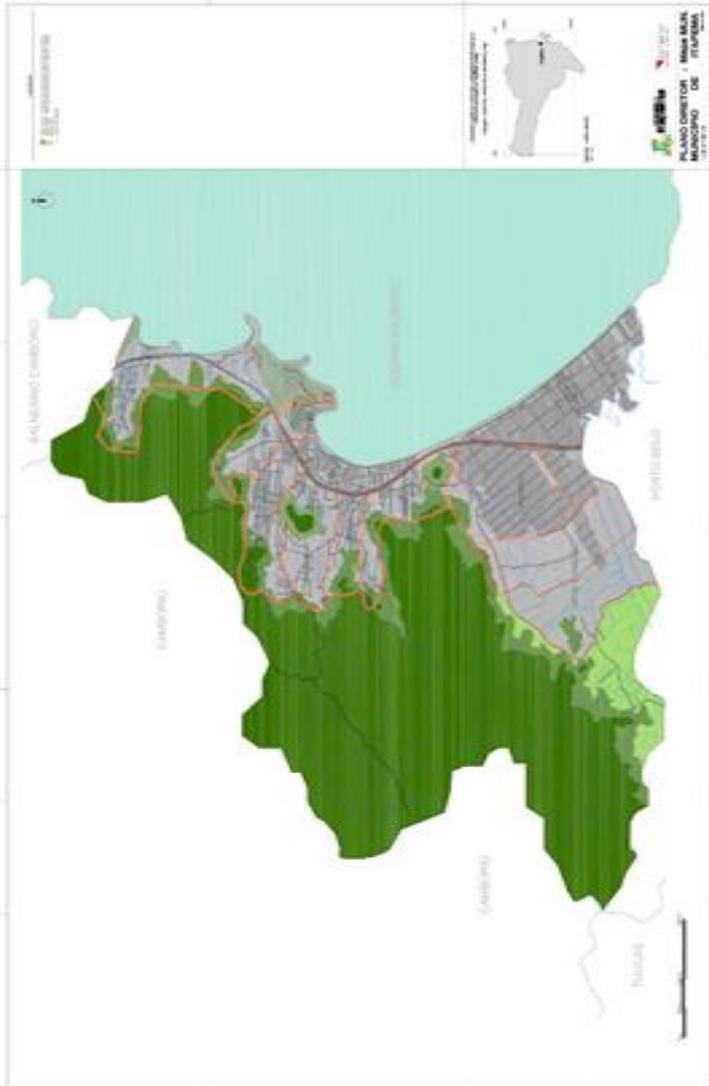
A inauguração da BR 101 aconteceu em 1971, o que trouxe grandes mudanças ao modo de viver da cidade de Itapema, pois esta foi cortada pela via. Segundo Berretta (2007):

As dificuldades em lidar com o atravessar a rodovia, as indenizações, as suas propriedades rasgadas ao meio, o espaço sendo modificado, a velocidade dos veículos, a inserção de novos modos de viver das pessoas que vieram para trabalhar na rodovia e de outras que vieram fixar residência, alteram o cotidiano desses moradores.

Na Figura 2 (expandida no anexo), é apresentado o mapa

atual da cidade de Itapema, que ilustra a BR 101 cortando ao meio a cidade e a divisão de bairros.

Figura 2: Mapa do Município de Itapema



Fonte: Le Padron – Prefeitura Mun. De Itapema (2016)

A partir da década de 1980, devido à facilidade de acesso à cidade, ocorreu uma forte imigração. “Homens de negócio, interessados no mercado imobiliário, de hotelaria e de prestação de serviços, somados à mão de obra ligada à construção civil e prestação de serviço” vêm em busca de oportunidades de negócio e de emprego (FARIAS, 1999).

Santos e Bastos (2008) também apresentam como causa da urbanização das cidades litorâneas o enriquecimento da população das cidades mais industrializadas do estado (como Joinville, Blumenau, Jaraguá do Sul, Brusque entre outras) que podem, a partir da década de 1980, procurar as cidades do litoral para construção de segunda casa ou casa de veraneio e posteriormente para investimento.

Observa-se nas últimas décadas um grande crescimento na população de Itapema, sendo que em 1970 a cidade possuía 3.492, em 2000 aproximadamente 19.498 e em 2015 um total de 57.089 habitantes.

A cidade cresceu de forma desordenada, na velocidade imposta pelos setores de interesse como construtoras e imobiliárias, sem uma política de ocupação, sendo que o setor empresarial ditava as normas conforme suas necessidades (FARIAS, 1999).

Farias (2009) afirma ainda que a forma como a cidade se desenvolveu não levou em consideração questões como infraestrutura de saneamento básico, de abastecimento de água, de pavimentação de ruas entre outras.

Itapema paga um preço muito alto para corrigir estas distorções que ocorreram durante o processo de ocupação da cidade e ainda há muito o que ser feito em relação à ocupação do solo, saneamento, planejamento viário, etc.

Um dos fatores que influencia o planejamento da cidade é a sazonalidade do turismo, tendo em vista que nos meses de veraneio a população aumenta em até 10 vezes. Esta sazonalidade gera a preocupação de como atender a demanda sem que as infraestruturas fiquem ociosas no restante do ano.

5.1 DESCRIÇÃO DO PROCESSO DE ELABORAÇÃO DO PLANO DE MOBILIDADE URBANA DE ITAPEMA

Itapema é integrante da AMFRI (Associação dos Municípios da Região da Foz do Rio Itajaí) e da Costa Verde & Mar,

juntamente com os municípios de Bombinhas, Porto Belo, Itapema, Camboriú, Itajaí, Navegantes, Penha, Balneário Piçarras, Luís Alves e Ilhota. Todos estes municípios têm a obrigatoriedade de elaborar o Plano de Mobilidade Urbana pois, mesmo que não tenham os 20.000 habitantes, fazem parte de área de especial interesse turístico por se tratar de uma região litorânea.

Estes municípios contrataram, através de convênio com a associação, uma empresa para fazer a elaboração dos planos de mobilidade de cada uma das cidades, bem como um plano regional de mobilidade. Esse convênio foi realizado no segundo semestre de 2014.

A primeira reunião com os técnicos das prefeituras para a apresentação da empresa contratada e da metodologia de trabalho ocorreu em 18 de novembro de 2014, sendo que o prazo para elaboração dos 10 planos de Mobilidade Urbana seria de 8 meses.

O trabalho a ser realizado foi dividido em quatro fases, conforme consta no contrato de convênio:

- Fase 1: Mobilização, pesquisa de campo e levantamento de informações;
- Fase 2: Diagnóstico e prognóstico;
- Fase 3: Elaboração de propostas;
- Fase 4: Elaboração da minuta da lei.

Após a reunião inicial de apresentação dos trabalhos, foi realizada mais uma reunião com os técnicos representantes de cada município para que fosse preparada a audiência pública e solicitação de documentos de cada prefeitura.

Os técnicos da prefeitura de Itapema levantaram os dados existentes a respeito dos projetos na área de mobilidade como abertura de vias, implantação de ciclofaixas, pavimentação, alteração de sentido de ruas, etc. Repassaram um mapa com as informações dos polos geradores de tráfego, informações sobre transporte escolar e os contatos dos prestadores de serviço de transporte.

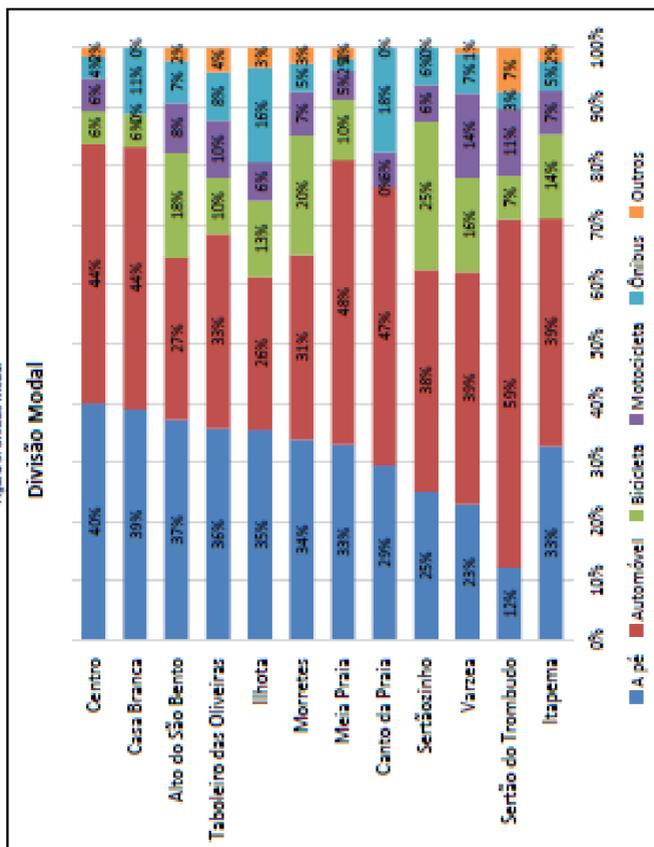
A empresa contatou as empresas ligadas ao transporte público coletivo e individual para obter as informações de itinerários, quantidade e qualidade dos veículos, etc.

Foi realizado no município de Itapema uma pesquisa domiciliar com o objetivo de geração da matriz origem/destino (OD) do município, na qual foram consultados um total de 808

domicílios, obedecendo a proporcionalidade por bairro. Foram levantadas todas as viagens da família do dia anterior à pesquisa.

Como principal resultado foi identificada a divisão modal do município, com a predominância dos modos não motorizados com 46,85%, sendo que o deslocamento a pé alcançou em torno de 33% e de bicicleta, 14%. Os modos motorizados individuais alcançaram 45,87%, sendo que a utilização de automóvel 39% e de motocicleta 7%. E pouco se observa a utilização do transporte coletivo que apresenta uma participação de 7,28%. A Figura 3 (expandida no anexo) apresenta a divisão modal por bairros.

Figura 3: Divisão modal de Itapema



Fonte: Le Padron – PlanMob (2016)

Na primeira etapa de levantamento de informações, também foram realizadas as consultas públicas: 3 (três) no município em regiões distintas da cidade a fim de abranger um maior número de munícipes. As consultas ocorreram nos dias 12, 16 e 19 de março de 2015 e ao todo contaram com a presença de 60 cidadãos, uma representação de 0,11% da população.

As consultas públicas geraram 184 propostas que foram divididas e agrupadas em eixos temáticos para auxiliar nas etapas de diagnóstico e proposta do plano de mobilidade.

Ainda na fase de elaboração do Plano de Mobilidade, a empresa contratada realizou uma verificação em campo sobre existência e qualidade das calçadas e ciclovias.

Em maio de 2015, a equipe da empresa contratada fez uma reunião na AMFRI com os representantes de todas as prefeituras para passar o resultado da etapa de coleta de dados. Na ocasião foi acordado o repasse aos técnicos das prefeituras do diagnóstico e do prognóstico dos municípios até o final daquele ano.

Até o final de 2015, ou seja, após 13 meses de trabalho, somente as fases 1 e 2 foram concluídas. O posicionamento da empresa sobre os motivos do atraso é de que mesmo os municípios fazendo parte da mesma região, cada um possui suas especificidades e que não foi possível desenvolver uma metodologia e utilizá-la em todos os municípios. Como replicar a metodologia inicialmente desenvolvida para um município não foi possível, ampliou consideravelmente o tempo previsto.

No início de 2016, a equipe da empresa contratada fez reuniões com os técnicos da prefeitura municipal de Itapema a fim de elaborar as propostas que atendessem tanto às diretrizes da Lei 12.587/2012, quanto ao anseio apresentado pela comunidade. Foram três reuniões até a elaboração do texto base para a audiência pública.

Além das informações obtidas nas consultas e na pesquisa de campo, os técnicos já trouxeram propostas que estão sendo discutidas junto aos delegados do Plano Diretor, que também passa por revisão.

Em 4 de abril de 2016, ocorreu a audiência pública para apresentação e validação das propostas. Neste ato estavam presentes 26 pessoas, entre funcionários da prefeitura, vereadores e assessores, representantes da empresa de transporte público e população em geral. Esta participação representou aproximadamente 0,04% da população.

Como na audiência pública não existe um número mínimo de participantes para validá-la, as propostas foram apresentadas e aprovadas com algumas discussões somente em relação ao transporte público.

Ao se verificar a participação popular tanto nas consultas para obtenção de propostas, como na audiência pública final é notório a pouca participação nestes momentos, isto se deve tanto por falha na divulgação destes momentos, como também por desinteresse da população que julga ser perda de tempo participar.

Em 29 de agosto de 2016, a empresa contratada, juntamente com a AMFRI, realizou a entrega dos trabalhos realizados. No ato foram entregues o caderno com as pesquisas, o diagnóstico, o detalhamento das propostas e a minuta da lei, que é possível comprovar pela reportagem em jornal local apresentada na Figura 4 (expandida no anexo).

Figura 4: Entrega do Plano de Mobilidade de Itapema



Fonte: A Hora de Itapema (2016)

A entrega do documento coincidiu com período eleitoral, por isso não foi dada a devida importância pela classe política, ou seja, a cerimônia realizada não contou com a presença das forças políticas da região, pois os mesmos estavam em campanha eleitoral e não quiseram ou puderam participar do evento.

Além disso, o prefeito do município de Itapema, que estava concorrendo à reeleição, não conseguiu se eleger. Desta forma o documento entregue não passou pelo aval do Poder Executivo, foi apenas recebido pelos técnicos da secretaria de planejamento, que encaminharam ao chefe do executivo que deveria dar seu parecer e encaminhar para a aprovação. Porém não aconteceu esta etapa e o Plano não foi enviado à Câmara de Vereadores.

Por isso será necessário que o novo governo encaminhe o plano para a aprovação e conseqüentemente inicie a implantação das medidas sugeridas no mesmo.

Apesar do Plano ainda não se encontrar aprovado, o material apresentado pela empresa é passível de análise pois já conta com as propostas encaminhadas, sendo que estas é que foram avaliadas neste trabalho.

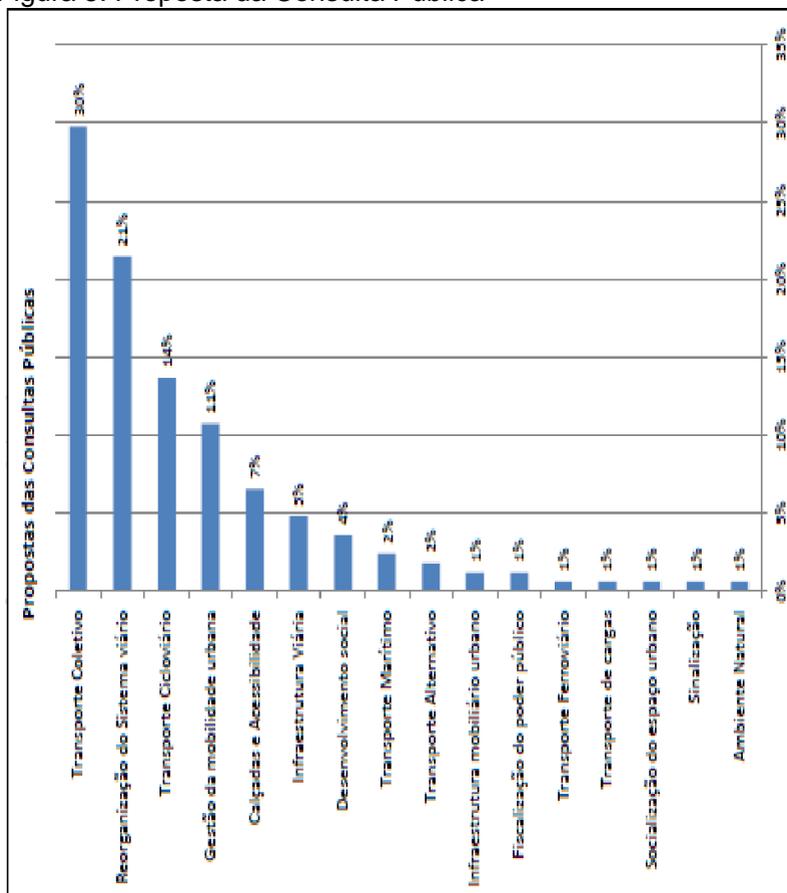
5.2 DIAGNÓSTICO APRESENTADO A RESPEITO DA MOBILIDADE DE ITAPEMA

Será apresentado neste item um resumo do diagnóstico elaborado pela empresa contratada para realização do Plano de Mobilidade Urbana de Itapema, levando em consideração os critérios escolhidos para a avaliação do Plano no presente trabalho.

A divisão modal do município de Itapema, como já apresentado, é formada por 46,85% de modos não motorizados, 45,87% de deslocamentos por modos motorizados individuais (automóvel e motocicleta), e apenas 7,28% de utilização do transporte coletivo.

As maiores reivindicações da população, observadas através das propostas apresentadas nas consultas públicas, dizem respeito ao transporte coletivo, transporte cicloviário e reorganização do sistema viário, que podem ser verificadas na Figura 5 (expandida no anexo) a seguir:

Figura 5: Proposta da Consulta Pública



Fonte: Le Padron – PlanMob (2016)

Em relação ao transporte coletivo a maioria das propostas foi referente a ampliação dos horários de ônibus, criação de novos itinerários, criação de circular de bairros para diminuir o tempo de viagem e melhoria nas condições dos veículos principalmente nos itens relacionados ao conforto como ar condicionado.

Na reorganização do sistema viário tem-se propostas de pavimentação de vias, alteração no sentido de tráfego, implantação de redutores de velocidade e semáforos.

E para o transporte cicloviário se solicitou a ampliação da

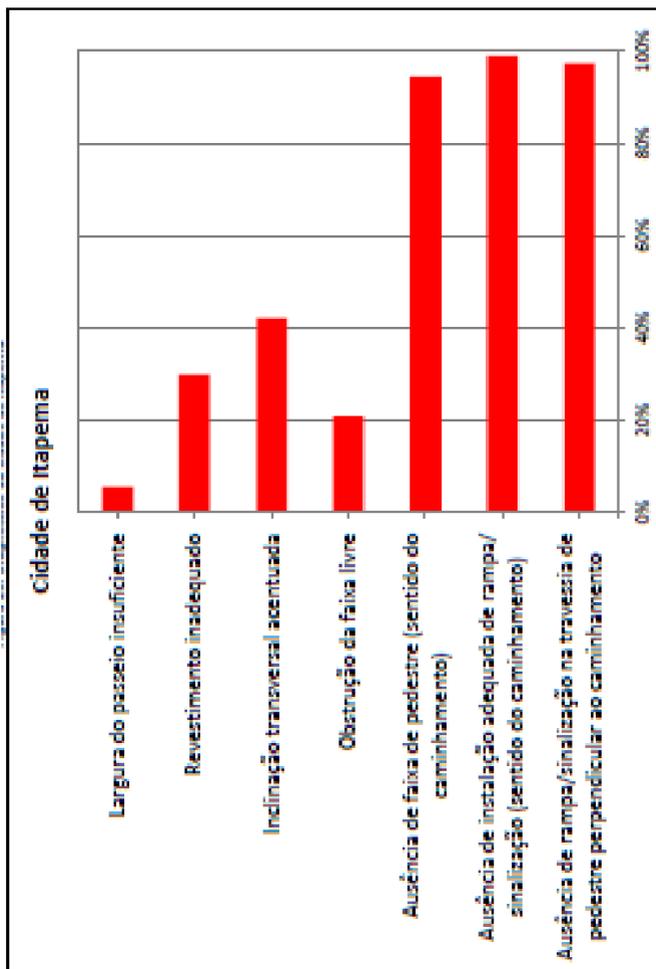
rede de ciclovias, implantação de bicicletários públicos e de rede de aluguel de bicicleta.

A verificação da acessibilidade e caminhabilidade foi realizada através da verificação das principais ruas da cidade, onde foram analisadas 938 quadras a partir de 124 ruas em todos os bairros do município. E os indicadores analisados foram:

- Tem largura mínima de 1,20?
- Revestimento do piso possui superfície regular e antiderrapante?
 - A inclinação transversal da calçada está livre de oscilações e inferior à máxima permitida (3%)?
 - Inexistem obstáculos no passeio que obstruam a faixa livre (lixeiras, postes, telefones, etc.)?
 - Existe faixa de pedestre entre quadras no sentido do caminhamento?
 - Existe instalação adequada de rampa e sinalização tátil na travessia de pedestre no sentido de caminhamento?
 - Existe instalação adequada de rampa e sinalização tátil na travessia de pedestre perpendicular ao sentido de caminhamento?

A partir desta análise verificou-se que as condições de acessibilidade e caminhabilidade do município deixam muito a desejar, como por exemplo em 95% das ruas se observa ausência de faixa de pedestre ou sinalização adequada. O resumo do levantamento das quadras esta apresentado na Figura 6 (expandida no anexo):

Figura 6: Diagnóstico das condições de acessibilidade e caminhabilidade

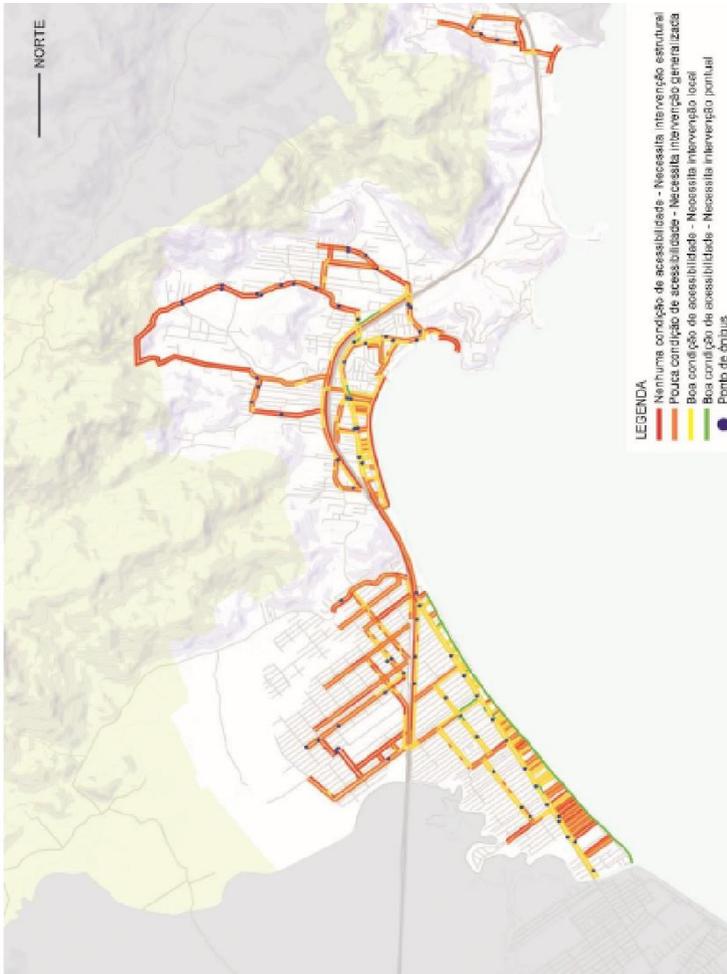


Fonte: Le Padron – PlanMob (2016)

Com estes dados foi gerado um mapa de necessidade de intervenção nas calçadas da cidade onde se verificam quais as vias se apresentam adequadas, não necessitando de intervenção, as vias que se apresentam como boas, necessitando de

intervenções pontuais ou locais, as vias com pouca acessibilidade necessitando de intervenções generalizadas e as vias sem nenhum tipo de acessibilidade, que necessitam de uma intervenção estrutural. O mapa esta apresentado na Figura 7 (expandida no anexo):

Figura 7: Mapa de intervenção de quadra



Fonte: Le Padron – PlanMob (2016)

Em relação à utilização de bicicletas no município de Itapema, a pesquisa domiciliar levantou que 54,08% dos domicílios possuem pelo menos 1 bicicleta, porém este modo representa apenas 14,16% das viagens realizadas. Das pessoas que se utilizam da bicicleta somente 4,21% fazem uso de bicicletários e paraciclos públicos, os demais utilizam bicicletários particulares e a maioria dos entrevistados estaciona a bicicleta em postes com cadeados (59,77%).

A empresa realizou uma verificação nas ciclovias existentes no município para analisar a situação destas vias, hoje o município conta com uma estrutura ciclovária de 4,61km, o que representa menos de 2% da malha viária existente na cidade. A maioria das ciclofaixas do município não apresentam boas condições, principalmente por falta de sinalização adequada.

A única via que se apresentou em boas condições de uso foi o passeio compartilhado localizado na orla da meia praia, porém se trata de uma estrutura ciclovária de uso recreacional.

Os maiores problemas levantados em relação às ciclofaixas de Itapema estão apresentados na Figura 8 (expandida no anexo):

Figura 8: Problemas encontrados na estrutura ciclovária



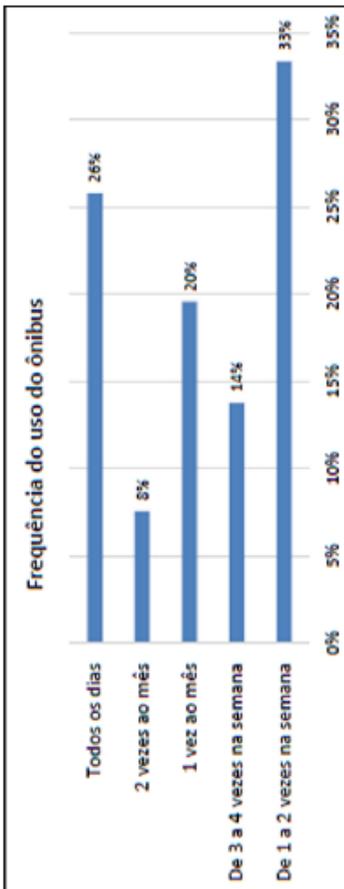
Fonte: Le Padron – PlanMob (2016)

Além das ciclovias já existentes, os técnicos da prefeitura apresentaram os projetos que contemplam uma estrutura ciclovária de 6,36 km. Foi identificado que é necessário conectar

as ciclofaixas existentes e projetadas para que a utilização deste modal seja estimulada.

A matriz origem-destino apresenta que apenas 4,99% dos deslocamentos feitos no município são através do transporte coletivo, e destes 25,78% utilizam todos os dias, 13,78% de três a quatro vezes na semana e 33,33% de uma a duas vezes na semana, conforme Figura 9 (expandida no anexo) abaixo:

Figura 9: Frequência na utilização do ônibus



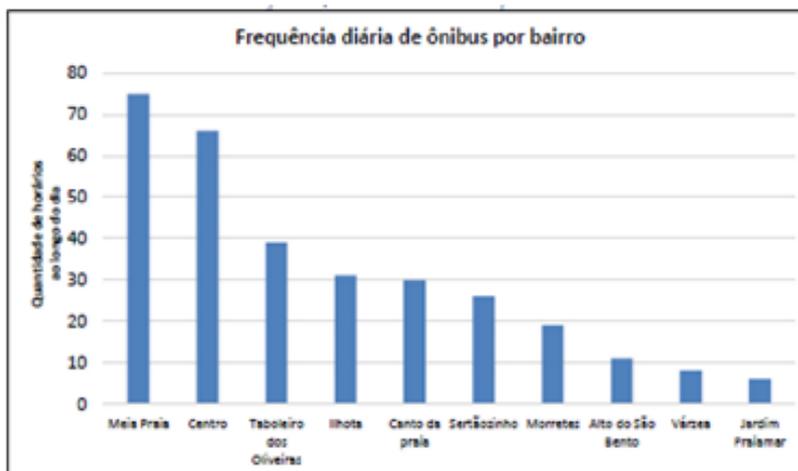
Fonte: Le Padron – PlanMob (2016)

Em relação aos pontos e paradas de ônibus de modo geral o diagnóstico verificou que existe uma boa distribuição destes pela cidade, sendo que mais de 50% da população leva menos de 5 minutos de caminhada para acessar o ônibus.

Porém, verifica-se que a estrutura destes locais não atendem as recomendações de normas de acessibilidade, mesmo os pontos que possuem cobertura e banco não apresentam piso táctil, de advertência ou direcional, espaço reservado para cadeirantes e espaços livre para circulação de pedestres. Além de não apresentarem informações sobre itinerários e horários de ônibus.

Itapema apresenta durante o dia 98 horários de ônibus, sendo que os com maior distribuição de viagens são as 7h e as 17h. O bairro que apresenta maior frequência de ônibus é o Meia Praia, seguido pelo Centro, conforme verificado na Figura 10 (expandida no anexo).

Figura 10: Quantidade de linhas por bairro



Fonte: Le Padron – PlanMob (2016)

São utilizados para o transporte coletivo no município 38 km de vias, que representam 15% da malha viária do município. Se utilizar como base a distância de 400 m das linhas de transporte coletivo como área atendida, tem-se 33,25% da área do município coberta pelo transporte coletivo, porém se considerar apenas o

perímetro urbano esse percentual se eleva a 81,37%.

O transporte individual motorizado representa 45,87% dos deslocamentos do município, podendo ser por automóvel (39%) e motocicleta (7%). Pelos números de veículos no município, observa-se um aumento de 215% da frota de veículos nos últimos 10 anos, estimando que se tenha em 2015, 32.610 veículos, o que representa que há 1 veículo para cada 1,75 pessoas da cidade.

5.3 VERIFICAÇÃO DOS CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO NO PLANO DE MOBILIDADE URBANA DE ITAPEMA

A avaliação do Plano de Mobilidade de Itapema será feita através dos critérios estabelecidos anteriormente. Primeiramente será verificado o que é apresentado na minuta da lei, e após analisado o que está contido no caderno de propostas para verificar a concordância entre os dois documentos, deixando claro que ambos foram elaborados pela empresa contratada através do convênio com a AMFRI.

A proposta da Minuta de Lei do Plano de Mobilidade Urbana de Itapema se encontra no anexo B para verificação.

5.3.1 Condições de caminhabilidade

Na minuta da lei há diversas citações referentes ao pedestre, ao transporte não motorizado, acessibilidade, condições de calçadas e outros referentes ao tema, conforme apresentado a seguir:

Entre as diretrizes fundamentais do PlanMob Itapema está a prioridade dos modos não motorizados sobre os motorizados (Art. 5º, I).

Como objetivos gerais, tem-se o estímulo dos modos não motorizados, através de difusão do conceito de mobilidade sustentável por meio de campanhas educativas e incentivos à utilização destes modais (Art 6º).

Deverão ser dedicados espaços exclusivos e adequados nas vias públicas para os modos de transportes não motorizados (Art.14).

No que tange à caminhabilidade tem-se como objetivo estratégico a estruturação de caminhos com acessibilidade ao pedestre, buscando tornar a cidade mais humana e sustentável (Art. 8º).

Para isto deverão ser ofertadas vias de qualidade para a circulação de pedestres, pavimentadas, iluminadas, sinalizadas e arborizadas, adaptadas aos portadores de necessidades especiais, e estabelecimento de áreas preferenciais para pedestres no Centro da Cidade e centros de bairro, de acordo com os projetos de requalificação (Art. 7º, Art. 10, Art. 17).

O plano prevê ainda a elaboração de um Plano Diretor de Infraestrutura e Equipamentos Acessíveis (Art. 6º, X) e a Elaboração de um Plano de Execução de Calçadas, com a função de orientar as intervenções em áreas de tráfego de pedestre (Art. 7º, Art. 16). Além da criação de uma rede de calçadas que conecte os principais polos geradores de deslocamento do Município (Art. 16).

No texto da lei ainda são apresentados nos Arts. 30 e 31 os direitos e deveres dos pedestres. E o Art. 29 estabelece que é obrigação da sociedade em geral e do Poder Público assegurar ao pedestre a circulação segura e o acesso à cidade.

No caderno de propostas apresentado pela empresa foram colocados os seguintes objetivos para a acessibilidade e caminhabilidade:

I. Adequar todas as calçadas analisadas no diagnóstico à acessibilidade universal em até 10 anos da aprovação do Plano de Mobilidade;

II. Garantir em todos os novos projetos viários a existência de calçadas e passeios com acessibilidade universal;

III. Fiscalizar a execução e manutenção das calçadas em acordo com as normas de acessibilidade e demais relativas ao tema;

IV. Manter o índice de participação modal de pedestre nos 10 anos após a aprovação do Plano de Mobilidade;

V. Estabelecer e executar rotas prioritárias com infraestrutura adequada para deslocamentos de pedestres, interligando bairros, comunidades e centralidades;

VI. Desenvolver caminhos alternativos e vias exclusivas para deslocamentos pedonais, objetivando encurtar distâncias e otimizar a circulação urbana;

VII. Prover acessibilidade a todos os equipamentos públicos urbanos em até 10 anos da aprovação do Plano de Mobilidade;

VIII. Garantir sinalização adequada para o tráfego e segurança de pedestres;

IX. Elaborar um sistema de informação para orientação e

localização de equipamentos e serviços públicos;

X. Reduzir anualmente 10% os acidentes envolvendo pedestres;

XI. Elaborar campanhas educativas direcionadas aos pedestres e motoristas.

Uma série de ações foram propostas para que haja a completude dos objetivos citados, quais são:

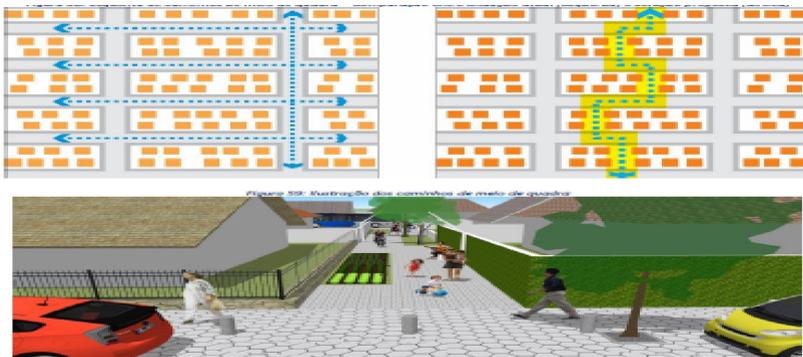
a) Promover acessibilidade em todas as calçadas e passeios analisados no diagnóstico: refazer, onde for necessário, a sua infraestrutura a fim de adequar as calçadas e passeios à acessibilidade universal;

b) Implementar zonas de *Traffic Calm*, ou seja, áreas de tráfego calmo onde se reduz a velocidade e o fluxo de automóveis em determinado perímetro, incentivando o tráfego de pedestre, ciclistas e transporte público. Cria-se, assim, um ambiente urbano mais humano, mais voltado para a interação social nos espaços públicos.

c) Desenvolver redes de caminhabilidade – Centralidades nos Bairros: criar uma rede de deslocamento de modos não motorizados em rotas e ou vetores de maior demanda entre bairros, localidades e centralidades. A proposta de centro de bairro é fornecer nesta área condições de deslocamentos prioritários para pedestre e ciclistas.

A ação também prevê a criação de abertura de caminhos pedonais, que são caminhos exclusivos a modos não motorizados, que podem ser abertos em meio de quadra em terrenos ainda desocupados e não necessitam de alinhamento. O objetivo é servir de atalho ao pedestre, conforme figura 11 (expandida no anexo):

Figura 11: Esquema de caminhos de meio de quadra



Fonte: Le Padron – PlanMob (2016)

d) Implementar plano de execução de calçadas: que tem como função orientar as intervenções em áreas de tráfego de pedestres. Este plano deve constar de: padronização e revestimentos das faixas das calçadas, orientação para pedestres de baixa visão ou deficiência visual, melhoria da iluminação pública, arborização das vias, enterramento da fiação e a fiscalização destas ações.

e) Tratamento de travessias e cruzamentos: repensar as esquinas para facilitar a passagem de pessoas e melhorar a segurança, para isto deve-se observar: promover melhor visibilidade entre pedestres e motorista, garantir sinalização adequada para pedestres e motoristas, reduzir o deslocamento do pedestre entre esquinas com o alargamento das faixas de passeio, garantir a acessibilidade universal através do nivelamento entre calçadas, passeios e vias de rolamento e proporcionar livre passagem das faixas de travessia de pedestres nos cruzamento.

f) Melhoria e ampliação da sinalização e informação ao pedestre.

g) Programas de educação para a valorização do pedestre.

Analisando o plano de Mobilidade Urbana de Itapema, verifica-se que ele atende as seguintes categorias selecionadas para verificar o critério de condições de caminhabilidade:

- Calçadas: existe uma padronização das calçadas?

Apesar de não ter sido entregue um projeto de padronização de calçadas, existe no documento, como uma das diretrizes, a

elaboração de um plano de execução, que estabelece que neste deva constar padronização das faixas das calçadas e do revestimento destas, orientação para pedestres de baixa visão ou deficiência visual, melhoria da iluminação pública, arborização das vias, enterramento da fiação e a fiscalização da implantação das calçadas.

Foi entregue um mapa de prioridades nas intervenções de quadra onde são apresentadas as principais ruas do município e qual o tipo de intervenção necessária para adequá-las à acessibilidade universal. Para esta ação o plano estipula o prazo de execução que é até 10 anos após a aprovação do documento.

- Mobilidade: planejamento de rotas acessíveis, ligação destas rotas com ciclovias e transporte público.

O plano apresentado aborda o tema de rotas acessíveis, com ligações entre bairros e centralidades, criação de caminhos pedonais com o objetivo de encurtar distâncias e otimizar a distribuição viária. Identifica os locais considerados como centralidades a serem implantadas as rotas de acessibilidade.

Em relação aos caminhos pedonais, que serão implantados entre quadras, o plano não apresenta as áreas a serem implantados, e principalmente não apresenta nem o custo e nem a forma de desapropriação destes terrenos.

Também é descrito no plano a necessidade de criação de uma rede de calçadas conectando os principais polos geradores de deslocamentos do Município, e com isso com as redes de transporte cicloviário, público e individual.

Entretanto, não apresenta detalhamento de onde passam estas vias e de como devem ser executadas.

- Atratividade: planejamento para tornar as vias mais atrativas, com fachadas permeáveis e que permitam a utilização dos espaços públicos tanto de dia quanto de noite.

A proposta objetiva criar áreas de centralidades nos bairros, onde se tenha os serviços disponíveis e acessíveis, transformando a rua em um local de interação social, na busca de uma melhor qualidade de vida através da humanização dos espaços. Novamente traz as diretrizes a serem seguidas, mas não existe um projeto a ser implantado, o qual deverá ser desenvolvido pelos técnicos da prefeitura.

- Segurança: preocupação com iluminação e monitoramento, bem como vias com travessias sinalizadas.

- Ambiente: preocupações com as condições ambientais

como limpeza, sombra e qualidade do ar.

Os itens de segurança e ambiente podem ser analisados em conjunto, pois muitas coisas têm em comum, e podemos assegurar que está presente no plano apresentado pois conforme apresentado no artigo 17, inciso I, deverão ser ofertadas vias de qualidade para a circulação de pedestres, pavimentadas, iluminadas, sinalizadas e arborizadas, premissas necessárias também na elaboração do plano de calçadas.

Em relação à segurança nas travessias, diversas vezes no plano é apresentada a necessidade de travessias adequadas, que garantam a visibilidade, com menores distâncias a percorrer e com pisos nivelados.

Ao verificar o plano de Mobilidade de Itapema, podemos afirmar que o mesmo atende todos os quesitos estabelecidos para o item de caminhabilidade, porém na maioria destes não há o detalhamento de como as ações propostas serão executadas.

5.3.2 Transporte cicloviário

Diversos trechos da minuta da lei apresentada nos modos de caminhabilidade dizem também respeito ao modo cicloviário por se tratar de modos não motorizados, por isto só serão apresentados nesta seção os itens que apresentam exclusivamente o transporte cicloviário.

Entre os objetivos do PlanMob estão: realizar a gestão do sistema cicloviário integrado aos demais componentes da mobilidade urbana e elaborar um Plano Diretor de Infraestrutura Cicloviária (Art. 6º e Art. 16). O Plano Diretor Cicloviário deverá indicar a infraestrutura necessária para a circulação de bicicletas, contemplando ciclofaixas e eventuais ciclovias e ciclorrotas; localização de paraciclos e bicicletários, bem como sinalização adequada, além de ações de estímulo ao uso da bicicleta (Art. 7º, 25 e 26.).

Um dos objetivos estratégicos apresentados no Art. 8º é o estímulo da utilização do transporte cicloviário, e para tanto deve-se promovê-lo como meio de deslocamento economicamente acessível e sustentável, potencializar os deslocamentos de bicicleta, especialmente em percursos com distâncias menores de 3,5 km, bem como executar novas estruturas cicloviárias conectadas às existentes.

O plano ainda apresenta a possibilidade da criação de um

sistema de compartilhamento público de bicicletas (Art. 17) e permite que em parques urbanos, equipamentos de interesse turístico e demais espaços públicos o Poder Público poderá explorar ou conceder a exploração para o serviço de locação de bicicletas, interconectado pela malha cicloviária (Art 26).

Em resumo, o sistema cicloviário deverá garantir: a afirmação da bicicleta como um meio de transporte urbano, a integração aos modos coletivos de transporte por meio da construção de bicicletários e/ou paraciclos junto às estações e terminais e a construção e incorporação de ciclovias e ciclofaixas.

Entre os objetivos para o transporte cicloviário apresentados no caderno de proposta entregue juntamente com o Plano de Mobilidade Urbana de Itapema estão:

I. Elevar o índice de 14% para 17% dos deslocamentos realizados com bicicletas em até 10 anos após a aprovação do Plano de Mobilidade;

II. Constituir uma rede cicloviária através da implantação de 45 km de ciclovias e ciclofaixas em duas fases, que somados aos 7 km existentes, resultarão em uma proporção de 20% da malha viária do município:

- 36 km na primeira fase de implantação, em até 5 anos após a aprovação do Plano de Mobilidade;

- 9 km na segunda fase de implantação, em até 10 anos após a aprovação do Plano de Mobilidade.

III. Priorizar a execução de novas estruturas em rotas que atendam prioritariamente equipamentos públicos e polos geradores de tráfego;

IV. Considerar espaços segregados ou compartilhados para a circulação de bicicletas na projeção de novas vias;

V. Implantar as estruturas cicloviárias de tráfego e apoio propostos que promovam a intermodalidade com o transporte coletivo em até 5 anos da aprovação do Plano de Mobilidade;

VI. Implantar 100% das estruturas cicloviárias de tráfego e apoio propostos em até 10 anos da aprovação do Plano de Mobilidade;

VII. Implantar equipamentos de suporte aos ciclistas (paraciclos, vestiários) em todos os edifícios públicos em até 10 anos da aprovação do Plano de Mobilidade;

VIII. Elaborar política de incentivo para instalação de equipamentos de suporte aos ciclistas (paraciclos e vestiários) em industriais e comércios de médio e grande porte em até 10 anos

da aprovação do Plano de Mobilidade;

IX. Estabelecer um sistema de aluguel e compartilhamento de bicicletas em até 5 anos da aprovação do Plano de Mobilidade;

X. Reduzir anualmente em 10% o número de acidentes com ciclistas, através do aprimoramento na sinalização e implantação da rede cicloviária proposta e programas educativos;

XI. Atualizar anualmente os indicadores de monitoramento da estrutura cicloviária;

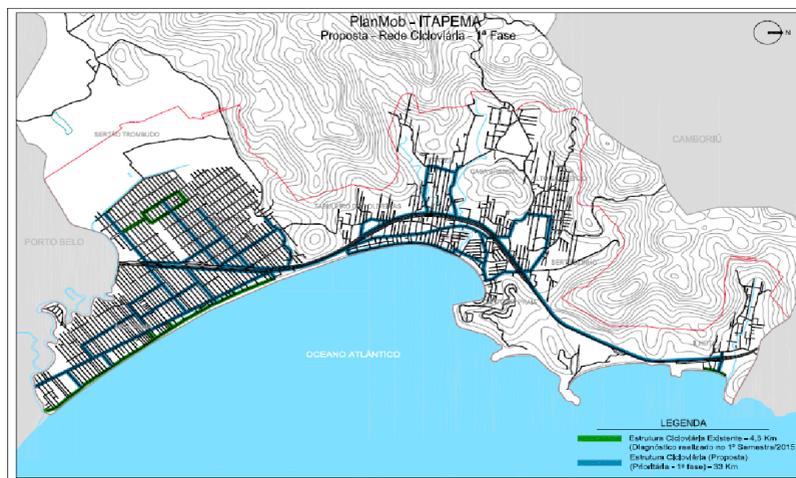
XII. Elaborar campanhas educativas direcionadas aos ciclistas e motoristas;

XIII. Protagonizar o “ciclo-turismo” através de caminhos cicláveis.

Para que estes objetivos sejam alcançados a empresa apresentou as seguintes ações a serem implementadas:

a) Implementar a primeira fase da rede cicloviária, que se trata da implantação de 36 km de ciclovias e ciclofaixas, que está representada no mapa da Figura 12 (expandida no anexo):

Figura 12: Primeira etapa implantação de rede cicloviária

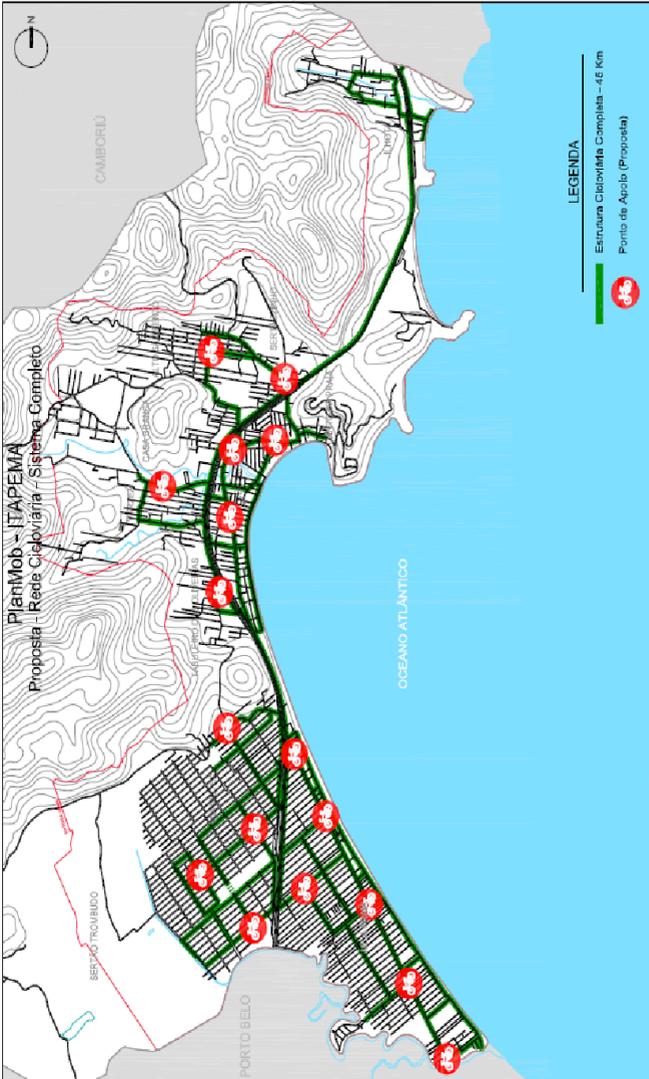


Fonte: Le Padron – PlanMob (2016)

b) Instalar 18 pontos de paraciclos ou bicicletários em locais de pontos de ônibus e comércio, para estimular a utilização da bicicleta e promover a integração modal. A proposta sugere que

em alguns pontos sejam instaladas estruturas de apoio com lugar de descanso, bebedouro, sanitário e local para pequenos reparos. Os locais sugeridos para a instalação dos bicicletários está apresentado no mapa da Figura 13 (expandida no anexo):

Figura 13: Implantação de bicicletários



Fonte: Le Padron – PlanMob (2016)

c) Implementar a segunda fase da rede cicloviária, que compreende mais 9 km de ciclovias e ciclofaixas.

d) Implantar o sistema de aluguel e compartilhamento de bicicletas.

e) Permitir a conexão com sistema de transporte coletivo, através da conexão dos pontos de paradas com a rede cicloviária e paraciclos, como também com a possibilidade de transporte de bicicleta nos veículos, seja permitindo o transporte no interior do veículo de transporte coletivo ou pela implantação de racks de suporte de bicicletas.

f) Desenvolver um Plano Diretor Cicloviário, que deverá constar de projetos executivos e detalhamentos de ciclovias e ciclofaixas, projetos e implantação dos equipamentos de apoio elencados no plano de mobilidade, concebidos dentro de um padrão de desenho e de comunicação visual dos demais elementos do sistema de mobilidade urbana.

g) Criar um conjunto de indicadores para análise da estrutura cicloviária, propõe-se um conjunto de indicadores a fim de analisar: extensão da rede cicloviária, percentual do modal cicloviário na divisão modal, quantidade de vagas públicas para bicicletas, percentual de rede cicloviária em relação ao sistema viário, manutenção de todos os elementos do sistema cicloviário.

h) Programa de incentivo, educação e valorização do deslocamento por bicicleta, que deverá ser destinado ao setor privado através de incentivo à implantação de bicicletários e vestiários, e ao estímulo aos funcionários da utilização da bicicleta, bem como incentivar a sociedade através de programas educativos.

i) Implementar uma rede cicloviária intermunicipal. Como os municípios da região da AMFRI são muito próximos, é possível planejar e executar as interligações.

Avaliam-se então os parâmetros que foram estabelecidos para o item de transporte cicloviário:

- Implantação de ciclovias e ciclofaixas: se no plano apresentam-se projetos e previsão de construção ou expansão da rede cicloviária.

- Bicicletários e Paraciclos: se há no plano pontos onde deverão ser instalados os equipamentos por parte do poder público, ou incentivo para que o setor privado invista na sua

colocação.

Analisando em conjunto os itens de implantação de rede cicloviária e de bicicletários e paraciclos, podemos verificar que na minuta do projeto de lei por três vezes aparece a elaboração de um Plano Diretor Cicloviário, no qual devem constar os projetos executivos e detalhados da rede cicloviária e dos seus pontos de apoio.

Porém, nos objetivos e propostas para o plano de mobilidade já estão apresentados 45 km de novas estruturas cicloviárias a serem implantadas, bem como 18 pontos de paradas públicas para bicicleta. Além de incentivos ao setor privado na implantação de bicicletários.

Portanto, o plano de mobilidade de Itapema atende integralmente aos parâmetros estabelecidos para o transporte cicloviário.

- **Implantação de Sistema de Bicicletas Públicas.**

Tanto no texto da lei como nas ações propostas aparece a criação de um sistema de compartilhamento público de bicicletas, inclusive estipula-se um prazo de até 5 anos da aprovação do plano para que seja implantado. Contudo, não traz detalhes de como será a operação e nem os locais destinados às estações de bicicletas, somente indicam que poderão ser usados os parques urbanos, equipamentos de interesse turístico e demais espaços públicos para a exploração de serviço de aluguel de bicicleta.

- **Previsão de programas de divulgação e estímulo ao uso da bicicleta.**

Este item também está contemplado no plano, através de ações de estímulo do uso da bicicleta, seja estimulando as empresas a implantarem bicicletários e vestiários, bem como programas de educação à sociedade sobre os benefícios do uso da bicicleta tanto para a saúde como para o ambiente.

Verifica-se então que o Plano de Mobilidade Urbana de Itapema atende ao critério de transporte cicloviário, pela avaliação proposta, faltando alguns detalhes a serem elaborados pela equipe do município, principalmente no que diz respeito ao sistema de bicicletas públicas.

5.3.3 Transporte público coletivo

Entre os princípios apresentados na Minuta do Plano de Mobilidade Urbana de Itapema em relação ao Transporte Coletivo

temos: a equidade no acesso dos cidadãos ao transporte público coletivo e a garantia da eficiência, eficácia e efetividade na prestação dos serviços de transporte urbano (Art. 4º).

Tendo como objetivo a priorização de projetos de transporte público coletivo estruturadores do território e indutores do desenvolvimento (Art. 5º, IV), o desenvolvimento qualitativo e quantitativo do transporte público coletivo (Art. 5º, VIII) e a promoção da intermodalidade entre sistemas, através do suporte à locomoção de bicicletas no transporte coletivo e na criação de áreas de estacionamentos integradas ao sistema de transporte coletivo (Art. 5º, IX, Art. 6º, IV).

Entre os objetivos estratégicos do PlanMob para esta área estão: tornar o transporte coletivo mais atrativo, competitivo e sustentável e como consequência estimular a mudança dos modos de transporte, estimulando os modos coletivos (Art. 8º, III e VI).

Os Arts. 12, 19, 20 e 21 tratam das medidas que deverão ser tomadas em relação aos transportes públicos coletivos para que se atinja os objetivos do plano. Entre as medidas estão:

- Ampliar a participação do Transporte Público Coletivo e promover a integração deste com os demais modais.
- Melhorar e ampliar a infraestrutura viária favorecendo a melhor circulação do transporte coletivo e garantindo sua maior abrangência através de novas rotas e conexões.
- Promover formas de financiamento ao transporte coletivo no intuito de reduzir o valor das tarifas, bem como a implementação de uma política tarifária voltada a proporcionar maior inclusão social.
- Melhorar o atendimento aos usuários, através da melhoria do sistema de informação sobre horários, itinerários, tarifas, etc. Bem como garantir um ambiente seguro, confortável e acessível para a utilização do sistema de transporte coletivo.
- Adequação da frota do sistema de transporte coletivo às novas tecnologias.
- Adequar os serviços de transporte público às normas de acessibilidade.
- Implantar terminais ou estações de transbordo adequadas bem como promover a integração física, operacional e tarifária do sistema de transporte coletivo.
- Criar um sistema de Planejamento e Gestão da Mobilidade onde o usuário poderá participar do planejamento,

fiscalização e avaliação da política local de Mobilidade.

Na busca da melhoria contínua dos serviços de transporte público o poder Executivo deverá fazer a gestão da qualidade e a certificação dos prestadores de serviço, monitorar o grau de satisfação da população em relação à qualidade dos serviços e promover a disseminação das informações sobre o sistema de transporte e sua operação (Art. 22).

No caderno de propostas entregue pela empresa contratada para a elaboração do Plano de Mobilidade tem-se como objetivos pertinentes ao Transporte Público Coletivo:

I. Aumentar o índice de deslocamentos por transporte coletivo na cidade de 8% para 14% em até 10 anos da aprovação do Plano de Mobilidade;

II. Implantar sistema digital de informações do transporte coletivo em tempo real referentes às linhas, horários, itinerários e adicionais em até 5 anos da aprovação do Plano de Mobilidade;

III. Definir um marco regulatório para prestação de serviços de transporte público coletivo;

IV. Elaborar políticas tarifárias para otimização dos custos do sistema de transporte coletivo;

V. Implantação de sistema de bilhetagem eletrônica com integração tarifária e temporal;

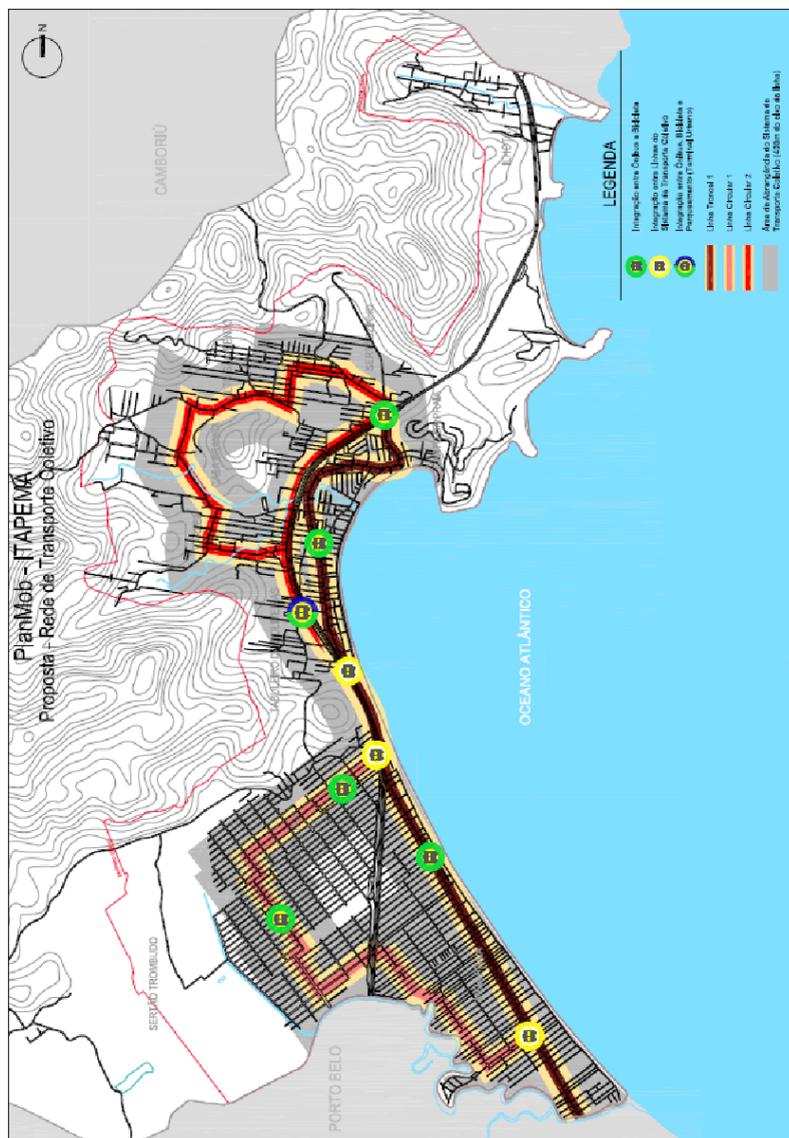
VI. Garantir acessibilidade em todas as paradas, pontos e terminais de ônibus em até 5 anos da aprovação do Plano de Mobilidade;

VII. Implementar sistema integrado de transporte público coletivo regional em até 10 anos da aprovação do Plano de Mobilidade.

Para o cumprimento dos objetivos citados foram propostas as seguintes ações:

a) Readequar os itinerários do sistema de transporte coletivo: buscando atender aos principais eixos de deslocamentos de viagens, foram desenhadas 3 linhas de circulação primária que atendem todo o município, com integração temporal e tarifária. As linhas estão representadas na Figura 14 (expandida no anexo).

Figura 14: Proposta de transporte coletivo



Fonte: Le Padron – PlanMob (2016)

b) Estabelecer um sistema de informações físico e digital, consiste na elaboração e na disponibilização de um conjunto completo de informações aos usuários. Entre as informações deverão constar: horários, rotas e itinerários, pontos de conexão e políticas tarifárias.

c) Integrar o sistema de transporte público com o sistema cicloviário através da instalação de bicicletários nos terminais e pontos de parada, e também com a liberação do transporte de bicicletas nos veículos de transporte coletivo.

d) Operar frota com elevados parâmetros de conforto e qualidade, oferecer aos usuários veículos modernos que atendam aos parâmetros contemporâneos de conforto, tecnologia embarcada, eficiência energética e redução de impactos ambientais. Algumas características esperadas são:

- veículos de pisos rebaixados, que reduzem as oscilações e solavancos promovendo maior conforto e segurança ao usuário;
- climatização;
- oferta de rede móvel de internet;
- sistema interno de informações sobre o itinerário;
- motores com reduzidas ou nulas emissões de poluentes;
- comunicação visual externa padronizada do sistema.

e) Implantar sistema de bilhetagem eletrônica com integração tarifária e temporal. Buscando o conforto do usuário, transparência da gestão e a precisão do sistema.

f) Garantir acessibilidade em todas as paradas, pontos, terminais e equipamentos do sistema de transporte coletivo.

g) Plano de pontos e paradas, estruturação do sistema de pontos e paradas de ônibus levando em consideração a distância entre pontos, a localização dos pontos, as dimensões e características geométricas dos pontos e a estrutura física dos pontos.

h) Desenvolver o plano municipal de transportes, que deve conter: dimensionamento de carga, modelagem do sistema, estudos de viabilidade técnica, legal e financeira, formato adequado para operação do sistema de transporte coletivo, projeto e detalhamento sobre itinerários, frequência, tipologia de veículos e equipamentos.

Em relação ao Transporte Público Coletivo os parâmetros sugeridos para análise e avaliação do Plano de Mobilidade Urbana são:

- Itinerários: o plano apresenta um planejamento de

itinerários que atenda a todo o município.

Foi apresentado uma opção de itinerários que apresenta 3 linhas de circulação primária, interligadas e que atende todo perímetro urbano do município. Além disso, a sugestão de que seja feito o Plano Municipal de Transportes e que o mesmo apresente o detalhamento sobre os itinerários. Portanto, este parâmetro está atendido.

- Paradas de ônibus: se apresenta no plano algum modelo de pontos e paradas de ônibus, ou dá previsão de que seja elaborado.

Na minuta da Lei do Plano Diretor, não há nenhuma citação específica relacionada às paradas de ônibus, a única colocação que se encontra referente ao tema é a garantia de um ambiente seguro, confortável e acessível para utilização do sistema de mobilidade urbana.

Entretanto, no caderno de propostas, entre as ações aparece a criação do Plano de Pontos e Paradas, que estabelece alguns modelos que poderão ser utilizados para implantação das paradas e pontos de ônibus, como:

- distância entre paradas que deve ser entre 200 m e 600 m;
- localização da parada, sempre que possível dar preferência em implantar a parada em meio de quadra, para não trazer conflitos ao cruzamento.

- Dimensão da parada, como sugestão o mínimo de espaço necessário é 26 metros, sendo 8 metros para acomodação de entrada, 6 metros para saída e 12 metros de centro.

- Estrutura física do ponto, que deve oferecer acessibilidade universal, sempre que possível tenha cobertura, linguagem arquitetônica padronizada, sistema de informação do ponto e dos itinerários e horários, instalação de paraciclos, e espaço destinado para a publicidade (como subsídio para a manutenção dos equipamentos).

Desta forma, podemos dizer que o Plano atende parcialmente o parâmetro estabelecido pois cita as paradas e pontos, dá algumas sugestões de como fazer o plano de Pontos e Paradas, porém não estipula uma obrigação ou um prazo para que este seja feito.

- Tarifas: o plano apresenta alguma orientação sobre como estabelecer tarifas que obedeçam a modicidade e para que ocorra a integração tarifária.

No plano fala-se em promover uma política tarifária voltada

a proporcionar maior inclusão social, em buscar formas de financiamento ao sistema de transporte público para a redução do valor da tarifa e em promover a integração tarifária do sistema, porém não dá diretrizes de como se alcançar os objetivos. Desta forma, este requisito não é atendido no Plano de Mobilidade.

5.3.4 Restrição a automóveis

Entre as diretrizes do Plano de Mobilidade de Itapema estão a prioridade dos modos não motorizados sobre os motorizados e dos serviços de transporte público sobre o transporte motorizado individual (Art. 5º, I), bem como a criação de medidas de desestímulo à utilização do transporte individual motorizado (Art. 5º, VI).

Como objetivo, tem-se a implantação de zonas de baixa velocidade, a partir de ações de moderação de tráfego (Art. 6º, VIII e Art. 7º, III c) e a criação de uma política de estacionamento integrada às diretrizes do planejamento e que contribua para a racionalização da matriz de transporte no município (Art. 7º, X).

Também se busca a implementação de um projeto de humanização das vias urbanas, priorizando os modos não motorizados e a implantação de áreas de uso preferencial dos pedestres e ciclistas (Art. 13, I e VII).

Entre os instrumentos adotados para alcançar os objetivos relacionados ao tema estão: restrição e controle de acesso e circulação, permanente ou temporário, de veículos motorizados; dedicação de espaço exclusivo nas vias para os modos de transporte não motorizado; implantação de parqueamentos e criação de política de preços de circulação e estacionamento em vias públicas (Art. 14, II, III, IV e VII).

No Caderno de propostas, os objetivos apresentados para o modo motorizado individual, no intuito de restringir o uso do automóvel, são:

I. Buscar a manutenção do atual índice de motorização da cidade (automóvel/habitante), através da priorização aos modais coletivos e não motorizados;

II. Controlar as emissões atmosféricas de gases poluentes e de manutenção dos veículos;

III. Reduzir a participação do automóvel particular na divisão modal de 60% para 43% em até 10 anos;

IV. Configurar a estrutura viária da área central e demais

áreas com concentração de atividades comerciais em benefício dos modos não motorizados;

V. Apropriar as vias urbanas e espaços públicos à circulação de pessoas, convívio social e de lazer.

Para atingir estes objetivos as ações propostas foram as seguintes:

a) Restrição da circulação de veículos na área central da cidade;

b) Implantação de estacionamento rotativo nas áreas de maior fluxo e de bolsões de estacionamento próximos e conectados ao sistema de transporte coletivo, com o intuito de diminuir a circulação de veículos na região central da cidade, principalmente nos meses de temporada de verão. No mapa apresentado na Figura 15 (expandida no anexo) se observa a área de abrangência do estacionamento rotativo e os locais para implantação dos bolsões de estacionamento.

Figura 15: Proposta de estacionamento



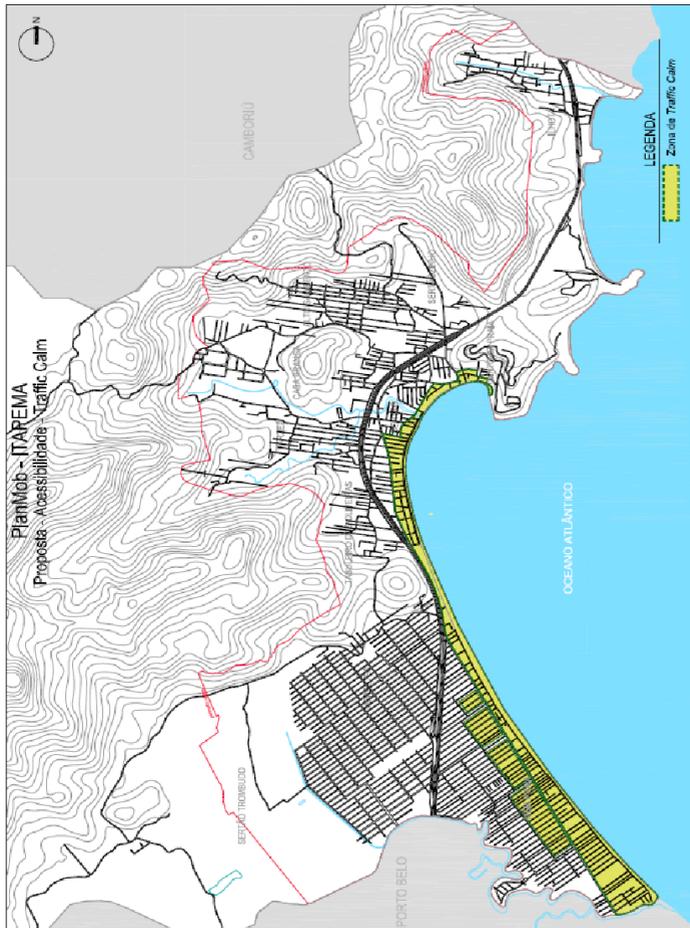
Fonte: Le Padron – PlanMob (2016)

c) Implementar zonas de *Traffic Calm*: ou seja, áreas de tráfego calmo onde se reduz a velocidade e o fluxo de automóveis

em determinado perímetro, incentivando o tráfego de pedestre, ciclistas e transporte público. Esta é uma ação apresentada junto às ações para promoção da acessibilidade, mas está ligada à restrição de veículos, pois nestas zonas a velocidade será de 10 ou 30 km/h e apresenta também restrição de estacionamento.

A Figura 16 (expandida no anexo) apresenta a área onde é sugerida a implantação das zonas de *Traffic Calm*.

Figura 16: Proposta de estacionamento



Fonte: Le Padron – PlanMob (2016)

Entre os parâmetros selecionados para analisar o critério de restrição dos automóveis temos:

- Controle de oferta e cobrança do estacionamento – aplicar esta medida nas áreas de maior movimento da cidade com o objetivo de dificultar o estacionamento e estimular o uso de outros meios de transporte.

O assunto é tratado em detalhes no caderno de propostas do plano, apresentando, conforme a Figura 15, a região de abrangência do estacionamento rotativo e os locais de implantação de bolsões de estacionamento, inclusive quantificando o número de vagas disponíveis, sendo 2.500 vagas de rotativo nos bairros Centro e Meia Praia, e 1.500 vagas em cada bolsão de estacionamento.

Contudo, não informa como será a operacionalização destes sistemas de estacionamento. Desta forma, considera-se como atendido parcialmente este requisito na avaliação do plano.

- Tratamento preferencial para veículos com multiusuários – oferecendo a vantagem de utilização de pistas exclusivas para veículos com muitos ocupantes, proporcionando economia no tempo de viagem.

Não se apresenta no plano a utilização de faixas exclusivas ou preferências de transporte coletivo.

- Moderação do trânsito através de dispositivos redutores de velocidade e/ou volume de tráfego e dispositivos para segurança dos pedestres.

O parâmetro está previsto no Plano através da implantação das zonas de *Traffic Calm*, onde se demonstra a área de abrangência e quais as ações necessárias para caracterizar esta área como zona de *Traffic Calm*. Falta o detalhamento de como serão as ruas da região.

Objetivando uma visão geral dos critérios e parâmetros avaliados do Plano de Mobilidade de Itapema, é apresentada a Tabela 2 (expandida no apêndice), a seguir:

Tabela 2: Resumo da Avaliação do Plano de Mobilidade

Parâmetro a ser analisado	Não atende	Verifica-se no plano, sem detalhamento suficiente.	E apresentado no plano de forma detalhada, possível colocar em prática
Padronização de Calçadas		X	
Rotas Acessíveis		X	
Atratividade das ruas		X	
Segurança das ruas		X	
Ambiente(limpeza) da rua		X	
Implantação de Rede Cicloviária			X
Bicicletários e Paraciclos			X
Bicicletas Públicas		X	
Campanhas de Educação		X	
Itinerários Transp. Público			X
Paradas de Ônibus		X	
Tarifa Transp. Público	X		
Controle de Estacionamento		X	
Tratamento Especial para Veículos com multi usuários	X		
Moderação de Tráfego		X	

Fonte: Autor (2017)

Analisando o Plano de Mobilidade de Itapema, respaldado pelo que observamos na tabela acima, verifica-se que trata mais de um plano de ações e intenções sem que traga as soluções de fato como devem ser aplicadas. A maioria dos itens consta no Plano, mas não dá diretrizes de quem e como deverá ser aplicado e tampouco fala a respeito dos recursos necessários, de que forma devem ser levantados e utilizados.

Ao final do Plano, a empresa apresenta uma estimativa de custo para a implementação dos itens do plano, porém não se pode dar credibilidade aos valores tendo em vista que não foi elaborado nenhum projeto executivo.

Outro fator a observar é que o transporte coletivo, que hoje já é o modo com menor índice de utilização, e cuja importância é crucial para a mobilidade da cidade, também é o mais renegado no plano apresentado, com poucas ações passíveis de serem aplicadas em curto e médio prazo, e com parâmetros que foram selecionados para avaliação que não são atendidos no plano, como o caso da Modicidade de Tarifas e Vias Especiais para veículos multiuso.

O que realmente apresenta um trabalho mais detalhado e de fácil elaboração de orçamentos para captação de recursos é no

que diz respeito à implantação de ciclovias e ciclofaixas, bem como paraciclos e bicicletários.

A multimodalidade aparece em alguns itens do plano, principalmente na integração do transporte cicloviário com o transporte coletivo, com a possibilidade de bicicletários públicos próximos aos pontos de ônibus.

Não se observa no plano ações para promover a mobilidade regional, tendo em vista que o município está integrado na região da Costa Verde Mar e faz a ligação entre os municípios de Balneário Camboriú e Porto Belo, todos muito procurados no período de veraneio.

Observando-se os objetivos apresentados, alguns são claros e de fácil aplicação, e até mesmo requerem poucos recursos financeiros, como o caso das zonas de *Traffic Calm*, que dependem basicamente de sinalização adequada e fiscalização, como objetivos que soam até como utópicos e que fogem do poder do município, como a manutenção do índice de automóvel por habitante, pois não é pelo fato de oferecer opções de não utilização do automóvel que o cidadão vai optar em não adquirir um veículo.

Pra fechar a avaliação do plano de Mobilidade de Itapema é interessante que se mencione um item que não está entre os critérios avaliados mas é de suma importância para o sucesso na implantação das ações do plano, que é sobre a gestão da mobilidade, o Plano não apresenta qual o setor que ficará responsável em planejar, por em pratica e fiscalizar as ações sugeridas. Desta forma há um grande risco de que o plano fique somente no papel, pois ninguém tem a responsabilidade sobre ele.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A dificuldade na mobilidade encontrada nas cidades atualmente é uma preocupação tanto dos grandes como dos pequenos municípios. A grande utilização dos automóveis e motos aliada à falta de condições e de espaço apropriado para a utilização dos modais não motorizados, a pé e bicicleta, e a inexistência ou deficiência na oferta de transporte público vêm tornando nossas cidades cada vez mais congestionadas e, conseqüentemente, poluídas.

Por estes fatores tem-se observado a preocupação em todo o mundo sobre o tema, principalmente nos últimos 20 anos. Vários países já possuem leis específicas que objetivam melhores condições de mobilidade, promovendo uma cidade mais humana e saudável.

Em todo mundo pode-se observar que as soluções encontradas estão ligadas ao estímulo dos modais não motorizados e ao transporte coletivo e à restrição do uso de modais motorizados individuais, que são os automóveis e motocicletas.

No Brasil, em 2012, foi aprovada a lei 12.587 responsável em estabelecer as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana. A lei traça os objetivos que o município, o estado e a União devem buscar para alcançar melhoria nas condições de mobilidade. Estabelece a obrigatoriedade de Planos de Mobilidade para municípios enquadrados em certas características.

Ao estudar a criação da Lei, fica claro que o cerne está na questão do transporte público coletivo. Porém, no avanço das discussões foi optado pelo tratamento de todos os temas que se referem à mobilidade. Buscando a exemplo de outros países o privilégio aos modais não motorizados e coletivos.

Entretanto, mesmo com sua obrigatoriedade o prazo inicial para a formulação dos planos de mobilidade não foi cumprido pela grande maioria dos municípios e teve que ser prorrogado. Isto demonstra que, embora no discurso haja consenso sobre a importância de ações para a resolução dos problemas graves de mobilidade urbana vivenciado nas cidades, as ações efetivas neste sentido ainda são muito tímidas.

Além disto, uma grande questão, que foi o foco principal deste estudo, é a falta de mecanismos de avaliação dos planos, o que coloca em dúvida a garantia de os mesmos trarão melhorias

efetivas aos respectivos municípios. A partir da proposição dos critérios de avaliação para estes planos pode-se identificar no estudo de caso que muitas são as fragilidades que podem levar os planos a baixos desempenhos.

O Plano de Mobilidade do Município de Itapema apresenta uma série de ações a serem implementadas, mas a maioria delas não traz as especificações de como aplicar, quem é o responsável, o custo e a fonte de recurso para as ações. Em muitos dos critérios estudados no plano é indicado que o poder público deverá elaborar plano ou projeto, o que depende de ter no quadro técnicos habilitados ou contratação de nova empresa para realizar estas atividades.

O que chama atenção foi a pouca participação da população tanto nas consultas públicas como na audiência, o que permite que a empresa elabore um plano “padrão” pois não existem contribuições que abordem a realidade do município.

Em relação à participação, ela é necessária não somente na elaboração do plano, mas também na implantação e fiscalização das ações propostas, por isso em vários locais do mundo se criam os conselhos de mobilidade, formado por representantes dos diversos setores para fazer o monitoramento das ações constantes no plano. Porém em Itapema não há previsão da criação deste conselho.

Para a garantia da melhoria das condições de mobilidade nas cidades, não basta apenas a criação de um plano de mobilidade urbana, é necessário que seja implantado e que as ações executadas se mostrem efetivas. Assim sendo, a sugestão para trabalhos futuros é que sejam acompanhadas as implantações das ações constantes nos Planos de Mobilidade e a criação de indicadores que verifiquem se as alterações trouxeram de fato melhoria nas condições de mobilidade e melhoraram a qualidade de vida da população.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA SENADO. **Municípios terão prazo maior para elaborar Planos de Mobilidade Urbana**

Disponível em:

<http://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2016/12/08/municipios-terao-prazo-maior-para-elaborar-planos-de-mobilidade-urbana>.

AJUNTAMENT DE BARCELONA. **Pla de Mobilitat Urbana de Barcelona. PMU 2013-2018**. Disponível em:

http://mobilitat.ajuntament.barcelona.cat/sites/default/files/1_pdfs/am_PMU_BCN_2013-2018_definitiu2.pdf.

AMFRI. **Associação dos Municípios da Foz do Rio Itajaí**.

Disponível em <http://amfri.org.br>.

ANTUNES E. M; SIMÕES F. A. **Engenharia urbana aplicada: um estudo sobre a qualidade do transporte público em cidades médias**. Urbe. Revista Brasileira de Gestão Urbana (Brazilian Journal of Urban Management), v. 5, n. 2, 2013.

Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/urbe/v5n2/a06v5n2.pdf>.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT).

NBR 9050: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. 2015. Disponível em:

http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/arquivos/%5Bfield_generico_imagens-filefield-description%5D_24.pdf.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE TRANSPORTES PUBLICOS (ANTP). **Sistema de Informações da Mobilidade Urbana: Relatório Geral 2014**. Disponível em:

http://files.antp.org.br/2016/9/3/sistemasinformacao-mobilidade--geral_2014.pdf.

APARICIO, Liliana S. **El impacto del transporte en el ordenamiento de la ciudad: el caso de Transmilenio en Bogotá**. Disponível em:

<http://revistas.urosario.edu.co/index.php/territorios/article/view/1299/1175>.

AZEVEDO FILHO, M. A. N de. **Análise do Processo de Planejamento dos Transportes como Contribuição para a Mobilidade Urbana Sustentável**. Tese (Doutorado)- Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Transporte, Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo, 2012.

BASTO, J. M; DOS SANTOS, F.M. **O Processo de Urbanização do Litoras e a Expansão do Turismo na Capital Catarinense - Florianópolis - Santa Catarina**, 2008. Disponível em: <http://observatoriogeograficoamericalatina.org.mx/egal12/Geografiasocioeconomica/Geografiaurbana/199.pdf>.

BERRETA, Adriana. **Quando a BR-101 passou no fundo do meu quintal: entrecruzando tempos e caminhos**. Revista Espaço Plural, v.17, 2007. Disponível em: <http://e-revista.unioeste.br/index.php/espacoplural/article/view/1617/1306>

BOGOTÁ. **Decreto nº 399/2006. Por elcual se adopta elPlan Maestro de Movilidad para Bogotá Distrito Capital, que incluyeelordenamiento de estacionamientos, y se dictanotrasdisposiciones**. Disponível em: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=21066>.

BOGOTÁ. **Pacto por la movilidad de Bogotá com los gremios de ciudad**. Disponível em: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=29794#0>.

BRASIL. **Constituição (1988)**. Constituição da República Federativa do Brasil: promulgada em 5 de outubro de 1988. Disponível em https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm.

BRASIL. **Lei nº 9.503/1997**. Institui o Código de Trânsito Brasileiro. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, DF, 23 de setembro de 1997. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9503.htm.

BRASIL. Lei nº 10.257/2001. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, DF, 11 de julho de 2001.

Disponível em:

https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10257.htm.

BRASIL. Lei nº 12.587/2012. Institui as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana; revoga dispositivos dos Decretos-Leis nos 3.326, de 3 de junho de 1941, e 5.405, de 13 de abril de 1943, da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), aprovada pelo Decreto-Lei no 5.452, de 1º de maio de 1943, e das Leis nos 5.917, de 10 de setembro de 1973, e 6.261, de 14 de novembro de 1975; e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, DF, 04 de janeiro de 2012. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12587.htm,

BRASIL. Lei nº 13.146/2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, DF, 06 de julho de 2015. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Lei/L13146.htm#art113.

BRASIL. Emenda Constitucional nº 90/2015. Dá nova redação ao art. 6º da Constituição Federal, para introduzir o transporte como direito social. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, DF, 15 de setembro de 2015. Disponível em:

https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc/emc90.htm.

BRASIL. Ministério das Cidades, Planejamento em Mobilidade Urbana – Projeto Diálogos Setoriais, 2013. Disponível em: http://www.cidades.gov.br/images/stories/ArquivosSEMOB/planejamento_mobilidade_urbana_dialogossetoriais2013.pdf.

BRASIL. Ministério das Cidades, Política Nacional de Mobilidade Urbana. 2013. Disponível em:

http://www.cidades.gov.br/images/stories/ArquivosSEMOB/cartilha_lei_12587.pdf.

BRASIL. Ministério das Cidades, **PlanMob: Caderno de Referência para Elaboração de Plano de Mobilidade Urbana**, 2015. Disponível em:
<http://www.cidades.gov.br/images/stories/ArquivosSE/planmob.pdf>.

CAMÂMARA NOTÍCIAS. Câmara prorroga o prazo para os municípios elaborarem o Plano de Mobilidade Urbana. Disponível em:
<http://www2.camara.leg.br/camaranoticias/noticias/CIDADES/502258-CAMARA-PRORROGA-O-PRAZO-PARA-OS-MUNICIPIOS-ELABORAREM-O-PLANO-DE-MOBILIDADE-URBANA.html>.

CAMPOS, Vania B. G. **Planejamento de Transportes: conceitos e modelos**. 1ª ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2013.

CATUNDA, L. de A.; SANTANA, A. N. C. **Mobilidade Urbana na Cidade de Sobral/CE: Discussão de Conceitos e Constatações Preliminares**. Revista da Casa da Geografia de Sobral, v.17, n.1, 2015. Disponível em: <http://uvanet.br/rcgs>.

COMISSÃO DAS COMUNIDADES EUROPEIAS – COM (2007). **Livro Verde: Por uma nova cultura de mobilidade urbana**. Disponível em:
<http://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2007/PT/1-2007-551-PT-F1-1.Pdf>.

COMISSÃO DAS COMUNIDADES EUROPEIAS – COM (2009). **Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, Ao Conselho, ao Comitê Econômico e Social Europeu e ao Comitê das Regiões: Plano de Ação para a Mobilidade Urbana**. Disponível em: <https://www.dgs.pt/.../plano-de-acao-para-a-mobilidade-urbana-pdf.asp>.

COMISSÃO DAS COMUNIDADES EUROPEIAS – COM (2013). **Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, Ao Conselho, ao Comitê Econômico e Social Europeu e ao Comitê das Regiões: Avançar em conjunto para uma**

mobilidade urbana competitiva e eficiente na utilização de recursos. Disponível em:

[http://ec.europa.eu/transport/themes/urban/doc/ump/com\(2013\)913_pt.pdf](http://ec.europa.eu/transport/themes/urban/doc/ump/com(2013)913_pt.pdf).

CRUZ, M. M. L. **Avaliação dos Impactos de Restrições ao Trânsito de Veículos.** Dissertação (Mestrado)- Departamento de Engenharia Civil, Universidade Estadual de Campinas. 2006.

CUTA (CanadianUrban Transit Association).

Présentation dans le cadre de l'examen de la Loi sur les transports au Canada. Disponível em:

http://www.cutaactu.ca/en/public-transit/publicaffairs/resources/CUTA_Recommendations_for_CTAR_fr_final.pdf.

DUARTE, Fábio. **Planejamento urbano.** Disponível em:

https://books.google.com.br/books?id=cAZ6ZNhBBDQC&printsec=frontcover&hl=pt-PT&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false.

ENOCH, Marcus. **Sustainable Transport, Mobility Management and Travel Plans.** Ashgate. Disponível em:

<https://books.google.com.br/books?id=lobeCwAAQBAJ&pg=PT185&lpq=PT185&dq=law+about+mobility+and+transport+in+EUA&source=bl&ots=rhFdu74vgR&sig=Jb5VD-e4UCTFuRyXsTBxS2laiwo&hl=pt-BR&sa=X&ved=0ahUKEwipyKC6opvMAhULkJAKHcSSAhQ4ChDoAQhOMAY#v=onepage&q=law%20about%20mobility%20and%20transport%20in%20EUA&f=false>.

FARIAS, V. F. de. **Itapema: Natureza, História, Cultura: para o ensino fundamental.** Itapema, 1999.

FELIX, G. D. N.; FERREIRA, H.; VASCONCELOS, L. C. da S. **Aspectos Gerais sobre Região e o Processo de Urbanização Brasileira.** Disponível em:

<http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/espaciodydesarrollo/article/view/10642/11113>.

FERIANCIC, G et al. **Plano de Mobilidade Urbana, o Novo**

Instrumento de Gestão Pública. ANTP - Associação Nacional de Transportes Públicos: 19 Congresso Brasileiro de Transporte e Trânsito. Disponível em: http://files-server.antp.org.br/_5dotSystem/download/dcmDocument/2013/10/07/101C72E9-6F8F-45CD-AFAD-4EAD5A92230B.pdf.

FERREIRA JR, Claudio Alves. **Entrevista I** (março 2016). Entrevistador Raviane Cristina Werner Mondini. Por e-mail. Texto apresentado como apêndice desta dissertação.

FIGUEIREDO, L. **Desurbanismo: Um manual rápido de destruição de cidades.** ENANPARQ – 1º Encontro Nacional da Associação Nacional de Pesquisa e Pós- Graduação em Arquitetura e Urbanismo, Rio de Janeiro, 2010. Disponível em: <http://www.anparq.org.br/dvd-enanparq/simposios/163/163-305-1-SP.pdf>.

FUNDACION TRANSITEMOS. **Movilidad en Zonas Urbanas.** Lima - Peru. 2013. Disponível em: http://www.transitemos.org/wp-content/uploads/2014/12/LIBRO_MOVILIDAD_URBANA-TRANSITEMOS.pdf.

GUIMARÃES, Geraldo Spagno. **Comentários à Lei de Mobilidade Urbana – Lei 12.587/12:** essencialidade, sustentabilidade, princípios e condicionantes do direito à mobilidade. Belo Horizonte: Fórum, 2012.

GUTIÉRREZ GALLEGOS, J.A.; JARAIZ CABANILLAS, F.J. **Promoción de la movilidad urbana sostenible. El caso de la ciudad de Mérida.** YAMU Revista de Desarrollo Sostenible, v.2 (1), 2014. Disponível em: <http://campusvirtual.unex.es/revistas>.

ILEDEFRANCE. Conseil régional d'Île-de-France. **Pour une mobilité durable en Île-de-France: Les dispositifs de soutien.** Disponível em: http://www.iledefrance.fr/sites/default/files/medias/2013/08/documents/guide_prmd_2012_internet_def.pdf.

IPEA (Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas). **A Nova Lei de Diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana.**

Comunicados do IPEA n. 128. 2012. Disponível em:
http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/comunicado/120106_comunicadoipea128.pdf.

ITDP (Instituto de Políticas de Transportes e Desenvolvimento).
Índice de Caminhabilidade: Ferramenta. Disponível em:
<http://2rps5v3y8o843iokettbxnya.wpengine.netdna-cdn.com/wp-content/uploads/2016/09/2016-09-ITDP-caminhabilidade-ferramenta.pdf>.

ITDP (Instituto de Políticas de Transportes e Desenvolvimento).
Yichang, na China, é a vencedora da edição 2016 do Sustainable TransportAward (STA), realizado pelo ITDP.
Disponível em: <http://itdpbrasil.org.br/sta2016/>.

LESSA, Clarisse M. R.; SILVA, Gustavo R.; SILVA, Luiza M. C.
Planejamento da mobilidade urbana em municípios de pequeno porte. In: ANTP – Associação Nacional de Transportes Públicos, 2015. Disponível em:
http://www.antp.org.br/_5dotSystem/download/dcmDocument/2015/06/15/E4F0D2FD-0B72-4882-973F-BE827EE04FA5.pdf.

LIMA NETO, V. C; GALINDO, E. P. **Planos de Mobilidade Urbana: Instrumento Efetivo da Política Pública de Mobilidade?** Texto para discussão / Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada.- Brasília: Rio de Janeiro: Ipea, 2015.

MAGAGNIN, R. C. **Um Sistema de Suporte à Decisão na internet para o planejamento da Mobilidade Urbana.** Tese (Doutorado)- Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, 2008.

MAGAGNIN, R. C; SILVA, N. R. **A percepção do especialista sobre o tema mobilidade urbana** .TRANSPORTES, v. XVI, n. 1, 2008. Disponível em:
<http://www.revistatransportes.org.br/anpet/article/view/13/0>.

MAIA, A. A; TACO, P.W.G. **Efetividade da Audiência Pública como Mecanismo de Participação Social em Projetos de Mobilidade Urbana.** ANPET: XXVIII Congresso de Pesquisa e

Ensino em Transportes.

MELO E SILVA, R. J. de. **Rede de Mobilidade Urbana Sustentável: O Desafio do Transporte no Rio de Janeiro.**

Comunicação Técnica 69 – 18º Congresso Brasileiro de Transporte e Trânsito. Disponível em: http://files-server.antp.org.br/_5dotSystem/download/dcmDocument/2013/01/21/4861657B-E262-4D18-95CA-15398407B545.pdf.

Mendes, J. F. G. **O Futuro das Cidades.** 1ª ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2014.

MENDONÇA, I. N. (2014) **Mobilidade urbana na área metropolitana de Maputo: análise dos órgãos de gestão do planeamento e mobilidade urbana, arranjos institucionais e insumos para a sua efectiva articulação.** Journal of Transport Literature, v. 8, n. 2.

MERCOSUR. Secretaria do Mercosul. Disponível em: <http://www.mercosur.int/>.

MUSAL. **Declaração de Lima: o Livro Branco da Mobilidade Urbana Sustentável da América Latina.** Disponível em: <http://www.sibrtonline.org/downloads/livro-branco-da-mobi-55ce294186354.pdf>.

NCSL (Nacional Conference of State Legislatures). **Getting to Work Jaime Rallis a freelance writer and former NCSL transportation policy staffer. Effective State Solutions to Help People with Transportation Challenges Access Jobs.** Disponível em: http://www.ncsl.org/Portals/1/Documents/transportation/Work_Job_Access_0515.pdf.pdf.

OLIVEIRA, Isabel C. E. de. **Estatuto da Cidade: para Compreender.** Rio de Janeiro: IBAM/DUMA, 2001.

PARLAMENTO EUROPEU. **Relatório sobre o Plano de Ação para a Mobilidade Urbana.** Disponível em: <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//NONSGML+REPORT+A6-2009->

0199+0+DOC+PDF+V0//PT.

PLANMOB. Planos Municipais de Mobilidade Urbana da Foz do Rio Itajaí. Disponível em:

<http://www.planomobilidade.com.br/amfri/>.

PROGRAMA CIDADES SUSTENTÁVEIS. PlaNYC 2030.

Disponível em: <http://www.cidadessustentaveis.org.br/boas-praticas/planyc-2030>.

RIBEIRO, P.; MENDES, J. F. G.; FONTES, A. **A Mobilidade Sustentável em Aglomerados Urbanos de Pequenas Dimensões.** Revista Minerva – Pesquisa & Tecnologia, v. 5, n. 2, 2008. Disponível em:

[http://fipai.org.br/Minerva%2005\(02\)%2005.pdf](http://fipai.org.br/Minerva%2005(02)%2005.pdf).

RUBIM, B; LEITÃO, S. **O Plano de Mobilidade Urbana e o futuro das cidades.** Estudos Avançados 27 (79), 2013.

Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/eav/article/view/68702>.

SIBRT. Associação Latino Americana de Sistemas Integrados e BRT. Disponível em: <http://www.sibrtonline.org/>.

SILVA, E.R.; CARDOSO, B.C.; SANTOS, M.P.S. **O Aumento da Taxa de Motorização de Motocicletas no Brasil.** Revista Brasileira de Administração Científica, v.2, n.2, 2011. Disponível em:

<http://sustenere.co/journals/index.php/rbadm/article/view/ESS2179-684X.2011.002.0004/111>.

SILVA, Ricardo J. P. da. **Mobilidade Urbana: a bicicleta como meio de transporte diário.** Dissertação (Mestrado)- Departamento de Engenharia Industrial, Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, 2012.

STA (Sustainable Transport Award). **2009: New York City, US.** Disponível em: <http://staward.org/winners/2009-new-york-city-united-states/>.

TSAY, SHIN-PEI; HERRMANN, VICTORIA. **Rethinking Urban Mobility: Sustainable Policies for the century of the city.**

Washington: Carnegie Endowment for International Peace.
Disponível em: <http://carnegieendowment.org/publications/>.

VASCONCELLOS, E. A. **Mobilidade Urbana e Cidadania**. Rio de Janeiro: SENAC NACIONAL, 2012

VASCONCELLOS, E. A. **Políticas de Transporte no Brasil: a construção da mobilidade excludente**. Barueri: Manole, 2013.

APÊNDICE A - Resumo da Avaliação do Plano de Mobilidade

Tabela 1

Parâmetro a ser analisado	Não atende	Verifica-se no plano, sem detalhamento suficiente.	É apresentado no plano de forma detalhada, possível colocar em prática
Padronização de Calçadas			
Rotas Acessíveis			
Atratividade das ruas			
Segurança das ruas			
Ambiente(limpeza) da rua			
Implantação de Rede Ciclovária			
Bicicletários e Paráciclos			
Bicicletas Públicas			
Campanhas de Educação			
Itinerários Transp. Público			
Paradas de Ônibus			
Tarifa Transp. Público			
Controle de Estacionamento			
Tratamento Especial para Veículos com multi usuários			
Moderação de Tráfego			

Fonte: desenvolvido pelo autor

Tabela 2

Parâmetro a ser analisado	Não atende	Verifica-se no plano, sem detalhamento suficiente.	E apresentado no plano de forma detalhada, possível colocar em prática
Padronização de Calçadas		X	
Rotas Acessíveis		X	
Atratividade das ruas		X	
Segurança das ruas		X	
Ambiente(limpeza) da rua		X	
Implantação de Rede Cicloviária			X
Bicicletários e Paraciclos			X
Bicicletas Públicas		X	
Campanhas de Educação		X	
Itinerários Transp. Público			X
Paradas de Ônibus		X	
Tarifa Transp. Público	X		
Controle de Estacionamento		X	
Tratamento Especial para Veículos com multi usuários	X		
Moderação de Tráfego		X	

Fonte: desenvolvido pelo autor

ANEXO A – LEI Nº 12.587, DE 3 DE JANEIRO DE 2012.

Institui as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana; revoga dispositivos dos Decretos-Leis nos 3.326, de 3 de junho de 1941, e 5.405, de 13 de abril de 1943, da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), aprovada pelo Decreto-Lei no 5.452, de 10 de maio de 1943, e das Leis nos 5.917, de 10 de setembro de 1973, e 6.261, de 14 de novembro de 1975; e dá outras providências.

A PRESIDENTA DA REPÚBLICA Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

CAPÍTULO I DISPOSIÇÕES GERAIS

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

Parágrafo único. A Política Nacional a que se refere o caput deve atender ao previsto no inciso VII do art. 2º e no § 2º do art. 40 da Lei no 10.257, de 10 de julho de 2001 (Estatuto da Cidade).

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

Art. 3º O Sistema Nacional de Mobilidade Urbana é o conjunto organizado e coordenado dos modos de transporte, de serviços e de infraestruturas que garante os deslocamentos de pessoas e cargas no território do Município.

§ 1º São modos de transporte urbano:

I - motorizados; e

II - não motorizados.

§ 2º Os serviços de transporte urbano são classificados:

I - quanto ao objeto:

- a) de passageiros;
- b) de cargas;

II - quanto à característica do serviço:

- a) coletivo;
- b) individual;

III - quanto à natureza do serviço:

- a) público;
- b) privado.

§ 3º São infraestruturas de mobilidade urbana:

I - vias e demais logradouros públicos, inclusive metroferrovias, hidrovias e ciclovias;

II - estacionamentos;

III - terminais, estações e demais conexões;

IV - pontos para embarque e desembarque de passageiros e cargas;

V - sinalização viária e de trânsito;

VI - equipamentos e instalações; e

VII - instrumentos de controle, fiscalização, arrecadação de taxas e tarifas e difusão de informações.

Seção I Das Definições

Art. 4º Para os fins desta Lei, considera-se:

I - transporte urbano: conjunto dos modos e serviços de transporte público e privado utilizados para o deslocamento de pessoas e cargas nas cidades integrantes da Política Nacional de Mobilidade Urbana;

II - mobilidade urbana: condição em que se realizam os deslocamentos de pessoas e cargas no espaço urbano;

III - acessibilidade: facilidade disponibilizada às pessoas que possibilite a todos autonomia nos deslocamentos desejados, respeitando-se a legislação em vigor;

IV - modos de transporte motorizado: modalidades que se utilizam de veículos automotores;

V - modos de transporte não motorizado: modalidades que se utilizam do esforço humano ou tração animal;

VI - transporte público coletivo: serviço público de transporte de passageiros acessível a toda a população mediante pagamento individualizado, com itinerários e preços fixados pelo poder público;

VII - transporte privado coletivo: serviço de transporte de passageiros não aberto ao público para a realização de viagens com características operacionais exclusivas para cada linha e demanda;

VIII - transporte público individual: serviço remunerado de transporte de passageiros aberto ao público, por intermédio de veículos de aluguel, para a realização de viagens individualizadas;

IX - transporte urbano de cargas: serviço de transporte de bens, animais ou mercadorias;

X - transporte motorizado privado: meio motorizado de transporte de passageiros utilizado para a realização de viagens individualizadas por intermédio de veículos particulares;

XI - transporte público coletivo intermunicipal de caráter urbano: serviço de transporte público coletivo entre Municípios que tenham contiguidade nos seus perímetros urbanos;

XII - transporte público coletivo interestadual de caráter urbano: serviço de transporte público coletivo entre Municípios de diferentes Estados que mantenham contiguidade nos seus perímetros urbanos; e

XIII - transporte público coletivo internacional de caráter urbano: serviço de transporte coletivo entre Municípios localizados em regiões de fronteira cujas cidades são definidas como cidades gêmeas.

Seção II

Dos Princípios, Diretrizes e Objetivos da Política Nacional de Mobilidade Urbana

Art. 5º A Política Nacional de Mobilidade Urbana está fundamentada nos seguintes princípios:

I - acessibilidade universal;

II - desenvolvimento sustentável das cidades, nas dimensões socioeconômicas e ambientais;

III - equidade no acesso dos cidadãos ao transporte público coletivo;

IV - eficiência, eficácia e efetividade na prestação dos serviços de transporte urbano;

V - gestão democrática e controle social do planejamento e avaliação da Política Nacional de Mobilidade Urbana;

VI - segurança nos deslocamentos das pessoas;

VII - justa distribuição dos benefícios e ônus decorrentes do uso dos diferentes modos e serviços;

VIII - equidade no uso do espaço público de circulação, vias e logradouros; e

IX - eficiência, eficácia e efetividade na circulação urbana.

Art. 6º A Política Nacional de Mobilidade Urbana é orientada pelas seguintes diretrizes:

I - integração com a política de desenvolvimento urbano e respectivas políticas setoriais de habitação, saneamento básico, planejamento e gestão do uso do solo no âmbito dos entes federativos;

II - prioridade dos modos de transportes não motorizados sobre os motorizados e dos serviços de transporte público coletivo sobre o transporte individual motorizado;

III - integração entre os modos e serviços de transporte urbano;

IV - mitigação dos custos ambientais, sociais e econômicos dos deslocamentos de pessoas e cargas na cidade;

V - incentivo ao desenvolvimento científico-tecnológico e ao uso de energias renováveis e menos poluentes;

VI - priorização de projetos de transporte público coletivo estruturadores do território e indutores do desenvolvimento urbano integrado; e

VII - integração entre as cidades gêmeas localizadas na faixa de fronteira com outros países sobre a linha divisória internacional.

Art. 7º A Política Nacional de Mobilidade Urbana possui os seguintes objetivos:

I - reduzir as desigualdades e promover a inclusão social;

II - promover o acesso aos serviços básicos e equipamentos sociais;

III - proporcionar melhoria nas condições urbanas da população no que se refere à acessibilidade e à mobilidade;

IV - promover o desenvolvimento sustentável com a mitigação dos custos ambientais e socioeconômicos dos deslocamentos de pessoas e cargas nas cidades; e

V - consolidar a gestão democrática como instrumento e garantia da construção contínua do aprimoramento da mobilidade urbana.

CAPÍTULO II

DAS DIRETRIZES PARA A REGULAÇÃO DOS SERVIÇOS DE TRANSPORTE PÚBLICO COLETIVO

Art. 8º A política tarifária do serviço de transporte público coletivo é orientada pelas seguintes diretrizes:

I - promoção da equidade no acesso aos serviços;

II - melhoria da eficiência e da eficácia na prestação dos serviços;

III - ser instrumento da política de ocupação equilibrada da cidade de acordo com o plano diretor municipal, regional e metropolitano;

IV - contribuição dos beneficiários diretos e indiretos para custeio da operação dos serviços;

V - simplicidade na compreensão, transparência da estrutura tarifária para o usuário e publicidade do processo de revisão;

VI - modicidade da tarifa para o usuário;

VII - integração física, tarifária e operacional dos diferentes modos e das redes de transporte público e privado nas cidades;

VIII - articulação interinstitucional dos órgãos gestores dos entes federativos por meio de consórcios públicos; e

IX - estabelecimento e publicidade de parâmetros de qualidade e quantidade na prestação dos serviços de transporte público coletivo.

§ 1º (VETADO).

§ 2º Os Municípios deverão divulgar, de forma sistemática e periódica, os impactos dos benefícios tarifários concedidos no valor das tarifas dos serviços de transporte público coletivo.

§ 3º (VETADO).

Art. 9º O regime econômico e financeiro da concessão e o da permissão do serviço de transporte público coletivo serão estabelecidos no respectivo edital de licitação, sendo a tarifa de remuneração da prestação de serviço de transporte público coletivo resultante do processo licitatório da outorga do poder público.

§ 1º A tarifa de remuneração da prestação do serviço de transporte público coletivo deverá ser constituída pelo preço público cobrado do usuário pelos serviços somado à receita oriunda de outras fontes de custeio, de forma a cobrir os reais custos do serviço prestado ao usuário por operador público ou privado, além da remuneração do prestador.

§ 2º O preço público cobrado do usuário pelo uso do transporte público coletivo denomina-se tarifa pública, sendo instituída por ato específico do poder público outorgante.

§ 3º A existência de diferença a menor entre o valor monetário da tarifa de remuneração da prestação do serviço de transporte público de passageiros e a tarifa pública cobrada do usuário denomina-se déficit ou subsídio tarifário.

§ 4º A existência de diferença a maior entre o valor monetário da tarifa de remuneração da prestação do serviço de transporte público de passageiros e a tarifa pública cobrada do usuário denomina-se superavit

tarifário.

§ 5º Caso o poder público opte pela adoção de subsídio tarifário, o déficit originado deverá ser coberto por receitas extratarifárias, receitas alternativas, subsídios orçamentários, subsídios cruzados intrasetoriais e intersetoriais provenientes de outras categorias de beneficiários dos serviços de transporte, dentre outras fontes, instituídos pelo poder público delegante.

§ 6º Na ocorrência de superavit tarifário proveniente de receita adicional originada em determinados serviços delegados, a receita deverá ser revertida para o próprio Sistema de Mobilidade Urbana.

§ 7º Competem ao poder público delegante a fixação, o reajuste e a revisão da tarifa de remuneração da prestação do serviço e da tarifa pública a ser cobrada do usuário.

§ 8º Compete ao poder público delegante a fixação dos níveis tarifários.

§ 9º Os reajustes das tarifas de remuneração da prestação do serviço observarão a periodicidade mínima estabelecida pelo poder público delegante no edital e no contrato administrativo e incluirão a transferência de parcela dos ganhos de eficiência e produtividade das empresas aos usuários.

§ 10. As revisões ordinárias das tarifas de remuneração terão periodicidade mínima estabelecida pelo poder público delegante no edital e no contrato administrativo e deverão:

- I - incorporar parcela das receitas alternativas em favor da modicidade da tarifa ao usuário;
- II - incorporar índice de transferência de parcela dos ganhos de eficiência e produtividade das empresas aos usuários; e
- III - aferir o equilíbrio econômico e financeiro da concessão e o da permissão, conforme parâmetro ou indicador definido em contrato.

§ 11. O operador do serviço, por sua conta e risco e sob anuência do poder público, poderá realizar descontos nas tarifas ao usuário, inclusive de caráter sazonal, sem que isso possa gerar qualquer direito à solicitação de revisão da tarifa de remuneração.

§ 12. O poder público poderá, em caráter excepcional e desde que observado o interesse público, proceder à revisão extraordinária das tarifas, por ato de ofício ou mediante provocação da empresa, caso em que esta deverá demonstrar sua cabal necessidade, instruindo o

requerimento com todos os elementos indispensáveis e suficientes para subsidiar a decisão, dando publicidade ao ato.

Art. 10. A contratação dos serviços de transporte público coletivo será precedida de licitação e deverá observar as seguintes diretrizes:

- I - fixação de metas de qualidade e desempenho a serem atingidas e seus instrumentos de controle e avaliação;
- II - definição dos incentivos e das penalidades aplicáveis vinculadas à consecução ou não das metas;
- III - alocação dos riscos econômicos e financeiros entre os contratados e o poder concedente;
- IV - estabelecimento das condições e meios para a prestação de informações operacionais, contábeis e financeiras ao poder concedente;
- V - identificação de eventuais fontes de receitas alternativas, complementares, acessórias ou de projetos associados, bem como da parcela destinada à modicidade tarifária.

Parágrafo único. Qualquer subsídio tarifário ao custeio da operação do transporte público coletivo deverá ser definido em contrato, com base em critérios transparentes e objetivos de produtividade e eficiência, especificando, minimamente, o objetivo, a fonte, a periodicidade e o beneficiário, conforme o estabelecido nos arts. 8o e 9o desta Lei.

Art. 11. Os serviços de transporte privado coletivo, prestados entre pessoas físicas ou jurídicas, deverão ser autorizados, disciplinados e fiscalizados pelo poder público competente, com base nos princípios e diretrizes desta Lei.

Art. 12. Os serviços públicos de transporte individual de passageiros, prestados sob permissão, deverão ser organizados, disciplinados e fiscalizados pelo poder público municipal, com base nos requisitos mínimos de segurança, de conforto, de higiene, de qualidade dos serviços e de fixação prévia dos valores máximos das tarifas a serem cobradas.

Art. 12. Os serviços de utilidade pública de transporte individual de passageiros deverão ser organizados, disciplinados e fiscalizados pelo poder público municipal, com base nos requisitos mínimos de segurança, de conforto, de higiene, de qualidade dos serviços e de fixação prévia dos valores máximos das tarifas a serem cobradas. (Redação dada pela Lei nº 12.865, de 2013)

Art. 12-A. O direito à exploração de serviços de táxi poderá ser outorgado a qualquer interessado que satisfaça os requisitos exigidos

pelo poder público local. (Incluído pela Lei nº 12.865, de 2013)

§ 1º É permitida a transferência da outorga a terceiros que atendam aos requisitos exigidos em legislação municipal. (Incluído pela Lei nº 12.865, de 2013)

§ 2º Em caso de falecimento do outorgado, o direito à exploração do serviço será transferido a seus sucessores legítimos, nos termos dos arts. 1.829 e seguintes do Título II do Livro V da Parte Especial da Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002 (Código Civil). (Incluído pela Lei nº 12.865, de 2013)

§ 3º As transferências de que tratam os §§ 1o e 2o dar-se-ão pelo prazo da outorga e são condicionadas à prévia anuência do poder público municipal e ao atendimento dos requisitos fixados para a outorga. (Incluído pela Lei nº 12.865, de 2013)

Art. 12-B. Na outorga de exploração de serviço de táxi, reservar-se-ão 10% (dez por cento) das vagas para condutores com deficiência. (Incluído pela Lei nº 13.146, de 2015) (Vigência)

§ 1º Para concorrer às vagas reservadas na forma do caput deste artigo, o condutor com deficiência deverá observar os seguintes requisitos quanto ao veículo utilizado: (Incluído pela Lei nº 13.146, de 2015) (Vigência)

I - ser de sua propriedade e por ele conduzido; e (Incluído pela Lei nº 13.146, de 2015) (Vigência)

II - estar adaptado às suas necessidades, nos termos da legislação vigente. (Incluído pela Lei nº 13.146, de 2015) (Vigência)

§ 2º No caso de não preenchimento das vagas na forma estabelecida no caput deste artigo, as remanescentes devem ser disponibilizadas para os demais concorrentes. (Incluído pela Lei nº 13.146, de 2015) (Vigência)

Art. 13. Na prestação de serviços de transporte público coletivo, o poder público delegante deverá realizar atividades de fiscalização e controle dos serviços delegados, preferencialmente em parceria com os demais entes federativos.

CAPÍTULO III DOS DIREITOS DOS USUÁRIOS

Art. 14. São direitos dos usuários do Sistema Nacional de Mobilidade Urbana, sem prejuízo dos previstos nas Leis nos 8.078, de 11 de

setembro de 1990, e 8.987, de 13 de fevereiro de 1995:

- I - receber o serviço adequado, nos termos do art. 6o da Lei no 8.987, de 13 de fevereiro de 1995;
- II - participar do planejamento, da fiscalização e da avaliação da política local de mobilidade urbana;
- III - ser informado nos pontos de embarque e desembarque de passageiros, de forma gratuita e acessível, sobre itinerários, horários, tarifas dos serviços e modos de interação com outros modais; e
- IV - ter ambiente seguro e acessível para a utilização do Sistema Nacional de Mobilidade Urbana, conforme as Leis nos 10.048, de 8 de novembro de 2000, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000.

Parágrafo único. Os usuários dos serviços terão o direito de ser informados, em linguagem acessível e de fácil compreensão, sobre:

- I - seus direitos e responsabilidades;
- II - os direitos e obrigações dos operadores dos serviços; e
- III - os padrões preestabelecidos de qualidade e quantidade dos serviços ofertados, bem como os meios para reclamações e respectivos prazos de resposta.

Art. 15. A participação da sociedade civil no planejamento, fiscalização e avaliação da Política Nacional de Mobilidade Urbana deverá ser assegurada pelos seguintes instrumentos:

- I - órgãos colegiados com a participação de representantes do Poder Executivo, da sociedade civil e dos operadores dos serviços;
- II - ouvidorias nas instituições responsáveis pela gestão do Sistema Nacional de Mobilidade Urbana ou nos órgãos com atribuições análogas;
- III - audiências e consultas públicas; e
- IV - procedimentos sistemáticos de comunicação, de avaliação da satisfação dos cidadãos e dos usuários e de prestação de contas públicas.

CAPÍTULO IV DAS ATRIBUIÇÕES

Art. 16. São atribuições da União:

- I - prestar assistência técnica e financeira aos Estados, Distrito Federal e Municípios, nos termos desta Lei;
- II - contribuir para a capacitação continuada de pessoas e para o desenvolvimento das instituições vinculadas à Política Nacional de Mobilidade Urbana nos Estados, Municípios e Distrito Federal, nos

termos desta Lei;

III - organizar e disponibilizar informações sobre o Sistema Nacional de Mobilidade Urbana e a qualidade e produtividade dos serviços de transporte público coletivo;

IV - fomentar a implantação de projetos de transporte público coletivo de grande e média capacidade nas aglomerações urbanas e nas regiões metropolitanas;

V – (VETADO);

VI - fomentar o desenvolvimento tecnológico e científico visando ao atendimento dos princípios e diretrizes desta Lei; e

VII - prestar, diretamente ou por delegação ou gestão associada, os serviços de transporte público interestadual de caráter urbano.

§ 1º A União apoiará e estimulará ações coordenadas e integradas entre Municípios e Estados em áreas conurbadas, aglomerações urbanas e regiões metropolitanas destinadas a políticas comuns de mobilidade urbana, inclusive nas cidades definidas como cidades gêmeas localizadas em regiões de fronteira com outros países, observado o art. 178 da Constituição Federal.

§ 2º A União poderá delegar aos Estados, ao Distrito Federal ou aos Municípios a organização e a prestação dos serviços de transporte público coletivo interestadual e internacional de caráter urbano, desde que constituído consórcio público ou convênio de cooperação para tal fim, observado o art. 178 da Constituição Federal.

Art. 17. São atribuições dos Estados:

I - prestar, diretamente ou por delegação ou gestão associada, os serviços de transporte público coletivo intermunicipais de caráter urbano, em conformidade com o § 1º do art. 25 da Constituição Federal;

II - propor política tributária específica e de incentivos para a implantação da Política Nacional de Mobilidade Urbana; e

III - garantir o apoio e promover a integração dos serviços nas áreas que ultrapassem os limites de um Município, em conformidade com o § 3º do art. 25 da Constituição Federal.

Parágrafo único. Os Estados poderão delegar aos Municípios a organização e a prestação dos serviços de transporte público coletivo intermunicipal de caráter urbano, desde que constituído consórcio público ou convênio de cooperação para tal fim.

Art. 18. São atribuições dos Municípios:

I - planejar, executar e avaliar a política de mobilidade urbana, bem como

promover a regulamentação dos serviços de transporte urbano;

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

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

IV – (VETADO).

Art. 19. Aplicam-se ao Distrito Federal, no que couber, as atribuições previstas para os Estados e os Municípios, nos termos dos arts. 17 e 18.

Art. 20. O exercício das atribuições previstas neste Capítulo subordinar-se-á, em cada ente federativo, às normas fixadas pelas respectivas leis de diretrizes orçamentárias, às efetivas disponibilidades asseguradas pelas suas leis orçamentárias anuais e aos imperativos da Lei Complementar no 101, de 4 de maio de 2000.

CAPÍTULO V DAS DIRETRIZES PARA O PLANEJAMENTO E GESTÃO DOS SISTEMAS DE MOBILIDADE URBANA

Art. 21. O planejamento, a gestão e a avaliação dos sistemas de mobilidade deverão contemplar:

I - a identificação clara e transparente dos objetivos de curto, médio e longo prazo;

II - a identificação dos meios financeiros e institucionais que assegurem sua implantação e execução;

III - a formulação e implantação dos mecanismos de monitoramento e avaliação sistemáticos e permanentes dos objetivos estabelecidos; e

IV - a definição das metas de atendimento e universalização da oferta de transporte público coletivo, monitorados por indicadores preestabelecidos.

Art. 22. Consideram-se atribuições mínimas dos órgãos gestores dos entes federativos incumbidos respectivamente do planejamento e gestão do sistema de mobilidade urbana:

I - planejar e coordenar os diferentes modos e serviços, observados os princípios e diretrizes desta Lei;

II - avaliar e fiscalizar os serviços e monitorar desempenhos, garantindo a consecução das metas de universalização e de qualidade;

III - implantar a política tarifária;

IV - dispor sobre itinerários, frequências e padrão de qualidade dos serviços;

- V - estimular a eficácia e a eficiência dos serviços de transporte público coletivo;
- VI - garantir os direitos e observar as responsabilidades dos usuários; e
- VII - combater o transporte ilegal de passageiros.

Art. 23. Os entes federativos poderão utilizar, dentre outros instrumentos de gestão do sistema de transporte e da mobilidade urbana, os seguintes:

- I - restrição e controle de acesso e circulação, permanente ou temporário, de veículos motorizados em locais e horários predeterminados;
- II - estipulação de padrões de emissão de poluentes para locais e horários determinados, podendo condicionar o acesso e a circulação aos espaços urbanos sob controle;
- III - aplicação de tributos sobre modos e serviços de transporte urbano pela utilização da infraestrutura urbana, visando a desestimular o uso de determinados modos e serviços de mobilidade, vinculando-se a receita à aplicação exclusiva em infraestrutura urbana destinada ao transporte público coletivo e ao transporte não motorizado e no financiamento do subsídio público da tarifa de transporte público, na forma da lei;
- IV - dedicação de espaço exclusivo nas vias públicas para os serviços de transporte público coletivo e modos de transporte não motorizados;
- V - estabelecimento da política de estacionamentos de uso público e privado, com e sem pagamento pela sua utilização, como parte integrante da Política Nacional de Mobilidade Urbana;
- VI - controle do uso e operação da infraestrutura viária destinada à circulação e operação do transporte de carga, concedendo prioridades ou restrições;
- VII - monitoramento e controle das emissões dos gases de efeito local e de efeito estufa dos modos de transporte motorizado, facultando a restrição de acesso a determinadas vias em razão da criticidade dos índices de emissões de poluição;
- VIII - convênios para o combate ao transporte ilegal de passageiros; e
- IX - convênio para o transporte coletivo urbano internacional nas cidades definidas como cidades gêmeas nas regiões de fronteira do Brasil com outros países, observado o art. 178 da Constituição Federal.

Art. 24. O Plano de Mobilidade Urbana é o instrumento de efetivação da Política Nacional de Mobilidade Urbana e deverá contemplar os princípios, os objetivos e as diretrizes desta Lei, bem como:

- I - os serviços de transporte público coletivo;
- II - a circulação viária;
- III - as infraestruturas do sistema de mobilidade urbana;
- IV - a acessibilidade para pessoas com deficiência e restrição de mobilidade;

- V - a integração dos modos de transporte público e destes com os privados e os não motorizados;
- VI - a operação e o disciplinamento do transporte de carga na infraestrutura viária;
- VII - os polos geradores de viagens;
- VIII - as áreas de estacionamentos públicos e privados, gratuitos ou onerosos;
- IX - as áreas e horários de acesso e circulação restrita ou controlada;
- X - os mecanismos e instrumentos de financiamento do transporte público coletivo e da infraestrutura de mobilidade urbana; e
- XI - a sistemática de avaliação, revisão e atualização periódica do Plano de Mobilidade Urbana em prazo não superior a 10 (dez) anos.

§ 1º Em Municípios acima de 20.000 (vinte mil) habitantes e em todos os demais obrigados, na forma da lei, à elaboração do plano diretor, deverá ser elaborado o Plano de Mobilidade Urbana, integrado e compatível com os respectivos planos diretores ou neles inserido.

§ 2º Nos Municípios sem sistema de transporte público coletivo ou individual, o Plano de Mobilidade Urbana deverá ter o foco no transporte não motorizado e no planejamento da infraestrutura urbana destinada aos deslocamentos a pé e por bicicleta, de acordo com a legislação vigente.

§ 3º O Plano de Mobilidade Urbana deverá ser integrado ao plano diretor municipal, existente ou em elaboração, no prazo máximo de 3 (três) anos da vigência desta Lei.

§ 3º O Plano de Mobilidade Urbana deverá ser integrado ao plano diretor municipal, existente ou em elaboração, no prazo máximo de sete anos, contado da data de vigência desta Lei. (Redação dada pela Medida Provisória nº 748, de 2016)

§ 3º O Plano de Mobilidade Urbana deverá ser compatibilizado com o plano diretor municipal, existente ou em elaboração, no prazo máximo de 6 (seis) anos da entrada em vigor desta Lei. (Redação dada pela Lei nº 13.406, de 2016)

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

§ 4º Os Municípios que não tenham elaborado o Plano de Mobilidade Urbana até a data de promulgação desta Lei terão o prazo máximo de sete anos, contado da data de sua entrada em vigor, para elaborá-lo. (Redação dada pela Medida Provisória nº 748, de 2016)

§ 4º Os Municípios que não tenham elaborado o Plano de Mobilidade Urbana até a data de promulgação desta Lei terão o prazo máximo de 6 (seis) anos de sua entrada em vigor para elaborá-lo, findo o qual ficam impedidos de receber recursos orçamentários federais destinados à mobilidade urbana, até que atendam à exigência desta Lei. (Redação dada pela Lei nº 13.406, de 2016)

§ 5º Encerrado o prazo a que se refere o § 4º, os Municípios ficam impedidos de receber recursos orçamentários federais destinados à mobilidade urbana até que atendam à exigência estabelecida nesta Lei. (Incluído pela Medida Provisória nº 748, de 2016)

CAPÍTULO VI DOS INSTRUMENTOS DE APOIO À MOBILIDADE URBANA

Art. 25. O Poder Executivo da União, o dos Estados, o do Distrito Federal e o dos Municípios, segundo suas possibilidades orçamentárias e financeiras e observados os princípios e diretrizes desta Lei, farão constar dos respectivos projetos de planos plurianuais e de leis de diretrizes orçamentárias as ações programáticas e instrumentos de apoio que serão utilizados, em cada período, para o aprimoramento dos sistemas de mobilidade urbana e melhoria da qualidade dos serviços.

Parágrafo único. A indicação das ações e dos instrumentos de apoio a que se refere o caput será acompanhada, sempre que possível, da fixação de critérios e condições para o acesso aos recursos financeiros e às outras formas de benefícios que sejam estabelecidos.

CAPÍTULO VII DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 26. Esta Lei se aplica, no que couber, ao planejamento, controle, fiscalização e operação dos serviços de transporte público coletivo intermunicipal, interestadual e internacional de caráter urbano.

Art. 27. (VETADO).

Art. 28. Esta Lei entra em vigor 100 (cem) dias após a data de sua publicação.

Brasília, 3 de janeiro de 2012; 191o da Independência e 124o da República.

DILMA ROUSSEFF

Nelson Henrique Barbosa Filho

Paulo Sérgio Oliveira Passos

Paulo Roberto dos Santos Pinto

Eva Maria Cella Dal Chiavon

Cezar Santos Alvarez

Roberto de Oliveira Muniz

ANEXO B – MINUTA DA LEI DO PLANO DE MOBILIDADE DE ITAPEMA)

O PREFEITO DO MUNICÍPIO DE ITAPEMA

Faço saber que a Câmara Municipal aprovou e eu sanciono a seguinte Lei:

CONSIDERANDO o compromisso do Município de Itapema com o constante aprimoramento do planejamento da mobilidade urbana;

CONSIDERANDO o reconhecimento da mobilidade urbana como política fundamental para a melhoria da qualidade ambiental urbana, para a redução das desigualdades sócio espaciais e;

CONSIDERANDO a necessidade de orientar a atualização periódica estabelecida pelo inciso XI, do art. 24 da Lei Federal nº 12. 587, de 3 de janeiro de 2012, que instituiu as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana,

CAPÍTULO I Disposições Gerais

Art. 1º Esta Lei institui o Plano de Mobilidade Urbana de Itapema – PlanMob – Itapema que e estabelece as diretrizes para o acompanhamento e o monitoramento de sua implementação, avaliação e revisão periódica, com o objetivo de efetivar a Política Municipal de Mobilidade Urbana.

§ 1º. O PlanMob - Itapema tem por finalidade orientar as ações do Município de Itapema no que se refere aos modos, aos serviços e à infraestrutura viária e de transporte que garantem os deslocamentos de pessoas e cargas em seu território, atendendo às necessidades atuais e futuras.

§ 2º. No sentido de aperfeiçoar as condições de mobilidade urbana, o Poder Executivo priorizará a adequação do planejamento, ordenamento, gestão, operação e fiscalização da circulação urbana, atuando em cooperação com entidades públicas e privadas, respeitando as políticas ambientais, do uso e ocupação do solo, do desenvolvimento econômico e da redução das desigualdades sócio-espaciais.

Art. 2º O PlanMob - Itapema guarda compatibilidade com a Lei Federal

nº 12. 587, de 3 de janeiro de 2012, Lei Nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000, suas alterações posteriores, regulamentos e normas e, com o Plano Diretor Municipal no que couber.

Seção I

Dos Conceitos e Definições

Art. 3º Para os efeitos desta Lei ficam estabelecidos os seguintes conceitos e definições:

- I. **ACESSIBILIDADE UNIVERSAL:** condição para utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos serviços de transporte e dos dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação, por pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida, respeitando-se a legislação em vigor;
- II. **BICICLETÁRIO:** local destinado ao estacionamento de bicicletas por períodos de longa duração, com controle de acesso e grande número de vagas, podendo ser público ou privado;
- III. **CALÇADA:** espaço da via pública urbana destinada exclusivamente à circulação de pedestres, podendo estar no nível da via ou em nível mais elevado;
- IV. **CICLOFAIXA:** espaço destinado à circulação de bicicletas, contíguo à pista de rolamento de veículos, sendo dela separado por pintura e/ou dispositivos delimitadores;
- V. **CICLOVIA:** espaço destinado à circulação exclusiva de bicicletas, segregado da via pública de tráfego motorizado e da área destinada a pedestres;
- VI. **CICLORROTA:** via local compartilhada com veículos automotores, que complementa a rede de ciclovias e ciclofaixas, sem segregação física;
- VII. **FAIXA EXCLUSIVA:** faixa(s) exclusiva(s) destinada(s) à circulação dos veículos de transporte coletivo de forma segregada, dispondo de delimitação física que a(s) separa do tráfego geral, com sinalização de regulamentação específica;
- VIII. **LOGRADOURO PÚBLICO:** espaço livre, inalienável, destinado à circulação pública de veículos e de pedestres, reconhecido pela municipalidade, tendo como elementos básicos o passeio público e a pista de rolamento;
- IX. **MALHA VIÁRIA:** o conjunto de vias urbanas do Município;
- X. **MOBILIDADE URBANA:** conjunto de deslocamentos de pessoas e bens, com base nos desejos e nas necessidades de acesso ao espaço urbano, mediante a utilização dos vários meios de transporte;
- XI. **MODOS DE TRANSPORTE MOTORIZADOS:** modalidades que utilizam veículos automotores;

- XII. MODOS DE TRANSPORTE NÃO MOTORIZADOS: modalidades que utilizam esforço humano ou tração animal;
- XIII. PARACICLO: local destinado ao estacionamento de bicicletas por períodos curtos ou médios, de pequeno porte, sem controle de acesso, equipado com dispositivos capazes de manter os veículos de forma ordenada, com possibilidade de amarração para garantir mínima segurança contra furto;
- XIV. PARQUEAMENTO: estacionamento público ou privado, integrado ao sistema de transportes urbanos
- XV. PASSEIO: espaço contido entre o alinhamento e o meio-fio, que compõe os usos de calçadas, passagens, acessos, serviços e mobiliários;
- XVI. PISTA DE ROLAMENTO: é a parte da caixa de rua destinada à circulação dos veículos;
- XVII. POLÍTICA TARIFÁRIA: política pública que envolve critérios de definição de tarifas dos serviços públicos, precificação dos serviços de transporte coletivo, individual e não motorizado, assim como da infraestrutura de apoio, especialmente estacionamentos;
- XVIII. TRANSPORTE COMERCIAL COLETIVO: serviço de transporte de passageiros não abertos ao público em geral, para a realização de viagens com características operacionais específicas;
- XIX. TRANSPORTE COMERCIAL INDIVIDUAL: serviço remunerado de transporte de passageiros aberto ao público, para a realização de viagens individualizadas;
- XX. TRANSPORTE INTEGRADO: modo de serviço de transporte no qual o usuário paga apenas uma tarifa na entrada no sistema e pode pegar conexões entre diferentes rotas sem pagar uma taxa extra;
- XXI. TRANSPORTE MOTORIZADO INDIVIDUAL: meio de transporte utilizado para a realização de viagens individualizadas;
- XXII. TRANSPORTE PÚBLICO COLETIVO: serviço público de transporte de passageiros aberto a toda a população, mediante pagamento individualizado, com itinerários e preços fixados pelo Poder Público;
- XXIII. TRANSPORTE PÚBLICO COLETIVO INTERMUNICIPAL: serviço de transporte público coletivo entre Municípios que tenham contiguidade nos seus perímetros urbanos ou que integrem a mesma região metropolitana;
- XXIV. TRANSPORTE URBANO DE CARGAS: serviço de transporte de bens, animais ou mercadorias;
- XXV. VAGA: espaço destinado à paragem ou ao estacionamento de veículos;
- XXVI. VIA: superfície por onde transitam veículos e pessoas;
- XXVII. VIAS ESTRUTURADORAS: são eixos viários urbanos, interurbanos e entre bairros do Município, que servem como suporte de circulação dos meios de transporte no Município;
- XXVIII. VIAS COLETORAS: vias que servem de ligação entre as vias

estruturadoras;

XXIX. VIAS LOCAIS: demais vias, utilizadas para circulação interna no bairro, podendo ser preferenciais para pedestres;

CAPÍTULO II **Da Política Municipal de Mobilidade Urbana**

Seção I **Dos Princípios, Diretrizes e Objetivos Gerais**

Art. 4º O PlanMob - Itapema obedece aos seguintes princípios:

- I. Acessibilidade universal;
- II. Desenvolvimento sustentável das cidades, nas dimensões socioeconômicas e ambientais;
- III. Equidade no acesso dos cidadãos ao transporte público coletivo;
- IV. Eficiência, eficácia e efetividade na prestação dos serviços de transporte urbano;
- V. Gestão democrática e controle social do planejamento;
- VI. Segurança nos deslocamentos das pessoas;
- VII. Justa distribuição dos benefícios e ônus decorrentes do uso dos diferentes modos e serviços;
- VIII. Equidade no uso do espaço público de circulação;
- IX. Eficiência, eficácia e efetividade na circulação urbana.

Art. 5º O PlanMob - Itapema orienta-se pelas seguintes diretrizes:

- I. prioridade dos modos de transportes não motorizados sobre os motorizados e dos serviços de transportes público sobre o transporte motorizado;
- II. integração entre os modos e serviços de transporte urbano;
- III. mitigação dos custos ambientais, sociais e econômicos dos deslocamentos de pessoas e cargas na cidade;
- IV. priorização de projetos de transporte público coletivo estruturadores do território e indutores do desenvolvimento urbano sustentável e integrado;
- V. integração com a política metropolitana para assegurar melhores condições de mobilidade, acessibilidade e conectividade em todo espaço urbano;
- VI. criação de medidas de desestímulo à utilização do transporte individual motorizado;
- VII. integrar o planejamento de transportes com o planejamento territorial.
- VIII. desenvolvimento do sistema de transporte coletivo, do ponto de vista quantitativo e qualitativo;
- IX. desenvolvimento de um sistema de circulação viária e transporte que ofereça alternativas de acesso ao centro urbano tradicional, interligação

- entre os bairros eciação de áreas de estacionamento integradas ao sistema de transporte coletivo;
- X. planejamento da mobilidade urbana orientado pelo gerenciamento de demanda;
 - XI. busca por alternativas de financiamento para as ações necessárias à implementação do PlanMob - Itapema;
 - XII. capacitação de pessoas e desenvolvimento das instituições vinculadas às políticas do PlanMob - Itapema;

Art. 6º O PlanMob - Itapema possui como objetivos gerais:

- I. promover a inversão da divisão modal da cidade;
- II. reduzir participação do modal motorizado individual na divisão modal;
- III. estimular a utilização de modos coletivos e não motorizados;
- IV. promover a intermodalidade entre os sistemas, através da conexão das malhas e suporte a locomoção de bicicletas no transporte coletivo, visando à redução dos custos dos deslocamentos, principalmente à população de baixa renda;
- V. realizar a gestão do sistema ciclovitário integrado aos demais componentes da mobilidade urbana;
- VI. difundir o conceito de mobilidade urbana sustentável, através da realização de ações educativas que difundam o uso dos meios não motorizados de transporte;
- VII. elaborar constantemente campanhas educativas e de incentivo ao uso de transportes não motorizados;
- VIII. implantar zonas de baixa velocidade, mediante estudo prévio, a partir de ações de moderação de tráfego;
- IX. elaborar Plano de Transporte;
- X. elaborar um Plano Diretor de Infraestrutura e Equipamentos Acessíveis;
- XI. elaborar um Plano Diretor de Infraestrutura Ciclovitária;
- XII. promover a melhoria continua dos serviços, equipamentos e instalações relacionadas à mobilidade;
- XIII. atualizar anualmente a análise sobre as estruturas de mobilidade existentes.
- XIV. consolidar a gestão democrática e participativa como instrumento de garantia da construção contínua do aprimoramento da mobilidade urbana.

CAPÍTULO III

Do Plano de Mobilidade Urbana - PlanMob - Itapema

Seção I

Do conteúdo do PlanMob – Itapema

Art. 7º O PlanMob - Itapema contempla:

I. os objetivos estratégicos coerentes com os princípios e as diretrizes da Política Municipal de Mobilidade Urbana;

II. os indicadores de desempenho e de monitoramento do sistema de mobilidade urbana de transporte público;

III. ações e medidas para alcançar as diretrizes estabelecidas pela política nacional de mobilidade urbana;

As recomendações de estudos e projetos específicos para as infraestruturas destinadas aos modos de transporte não motorizados, que deverão conter:

a) a identificação das vias prioritárias para circulação de pedestres no acesso ao transporte coletivo, com vistas à sua melhoria por meio da ampliação e manutenção dos passeios;

b) a elaboração de um Plano Diretor Cicloviário indicando a infraestrutura necessária para a circulação de bicicletas, contemplando ciclofaixas e eventuais ciclovias e ciclorrotas; localização de paraciclos e bicicletários, bem como sinalização adequada, além de ações de estímulo ao uso da bicicleta;

c) ações de estímulo à circulação a pé, contemplando a iluminação e qualificação de travessias, calçadas e servidões, a sinalização indicativa para o pedestre, a redução de velocidades, a adoção de medidas de moderação de tráfego, desbloqueio das servidões, tratamento paisagístico com prioridade da arborização, instalação de equipamentos públicos, dentre outras;

d) a elaboração do Plano de Execução de Calçadas com a função de orientar as intervenções em áreas para tráfego de pedestre.

IV. os serviços de transporte coletivo em suas diversas escalas, contendo:

a) a rede estruturante do transporte público coletivo e de suas tecnologias;

b) a composição das linhas do sistema convencional;

c) o sistema complementar de transporte coletivo;

V. o sistema viário em conformidade com o mapa de hierarquização previsto no Plano de

Mobilidade ou na legislação municipal vigente:

VI. a garantia de acessibilidade para pessoas com deficiência e restrição de mobilidade;

VII. a garantia da equidade social, por meio de política tarifária, com vistas a ampliar a mobilidade da população de baixa renda, especialmente no que se refere ao módulo de transporte coletivo;

VIII. a integração dos modos de transporte público e destes com os privados e os não motorizados, incluindo medidas que permitam minimizar os conflitos intermodais;

IX. a operação e o ordenamento do transporte de carga na infraestrutura

viária, de forma a compatibilizar a movimentação de passageiros com a distribuição das cargas, respeitando e garantindo o seu espaço de circulação de forma eficiente e eficaz no espaço urbano;

X. política de estacionamento integrada às diretrizes do planejamento urbano municipal, que contribua para a racionalização da matriz de transportes do Município e defina as áreas de estacionamentos dissuasórios integrados ao sistema de transportes urbanos;

XI. a identificação dos meios institucionais que assegurem a implantação e a execução do planejamento da mobilidade urbana;

Seção II

Dos Objetivos Estratégicos

Art. 8º O PlanMob - Itapema contempla os seguintes objetivos estratégicos:

- I. estruturar caminhos e acessibilidade para pedestres;
- II. estimular a utilização do transporte cicloviário;
- III. tornar o transporte coletivo mais atrativo, competitivo e sustentável, promovendo a redução do uso do transporte motorizado individual;
- IV. promover a estruturação do sistema viário para melhor circulação, fluidez e segurança do tráfego;
- V. promover a educação no trânsito;
- VI. promover alteração na prioridade das intervenções da mobilidade urbana, estimulando modos de transporte não motorizados e coletivos;
- VII. tornar através da estruturação da mobilidade urbana, uma cidade mais humana e sustentável;
- VIII. tornar a mobilidade urbana um fator de inclusão social, qualidade de vida e competitividade econômica;
- IX. promover a intermodalidade de modos de transporte;
- X. promover a manutenção e melhoria contínua de serviços, equipamentos e infraestruturas relacionados à mobilidade urbana.

Art. 9º Para o atendimento dos objetivos estratégicos estabelecidos no art. 8º, desta Lei, o PlanMob - Itapema estabelecerá metas de curto, médio e longo prazo, cuja observância deverá ser monitorada.

Art. 10. Com vistas a atingir o objetivo estratégico de estruturar caminhos e acessibilidade para pedestres, o Poder Executivo priorizará:

- I. prover todas as vias com calçadas e passeios adequados à acessibilidade universal;
- II. melhorar e implantar espaços destinados aos pedestres, dotados de acessibilidade que permitam a circulação e integração do território urbano e com os demais sistemas de transportes;
- III. estabelecer prioridade e garantir segurança e acessibilidade universal para os modos não motorizados nas travessias e cruzamentos de vias

urbanas;

IV. desenvolver mini centralidades nos bairros e localidades, dotadas de serviços, diversidade de uso, espaços públicos seguros e humanizados, priorizando os meios não motorizados, dispensando longos deslocamentos;

V. desenvolver o conceito de mobilidade urbana sustentável, através de ações educativas que difundam o uso dos meios não motorizados de transportes.

Art. 11. Com vistas a atingir o objetivo estratégico de estimular a utilização do transporte cicloviário, o Poder Executivo priorizará:

I. Promover o transporte cicloviário como meio de deslocamento economicamente acessível e sustentável, valorizando os elementos paisagísticos do espaço urbano e promovendo a saúde e o lazer;

II. Potencializar os deslocamentos de bicicleta, especialmente em percursos com distâncias menores de 3,5 km;

III. Executar novas estruturas cicloviárias a partir das rotas predefinidas neste plano e conectadas às existentes, ampliando a rede, interligando-as de forma contínua e promovendo a intermodalidade com o transporte coletivo;

IV. Desenvolver o conceito de mobilidade urbana sustentável, através de ações educativas que difundam o uso dos meios não motorizados de transportes.

Art. 12. Com vistas a atingir o objetivo estratégico de tornar o transporte coletivo mais atrativo, competitivo e sustentável, promovendo a redução do uso do transporte motorizado individual, o Poder Executivo priorizará:

I. Ampliar a participação do transporte público coletivo na divisão modal;

II. Promover a integração entre o sistema de transporte público coletivo com os demais modais;

III. Melhorar e ampliar a infraestrutura viária favorecendo a melhor circulação do transporte coletivo, novas rotas e conexões urbanas;

IV. Promover formas de financiamento ao sistema de transporte público coletivo para redução do valor da tarifa;

V. Melhorar o sistema de informações aos usuários, com a utilização de diversos meios de comunicação e tecnologias disponíveis;

VI. Aperfeiçoar a frota do sistema de transporte público coletivo, adequando as características dos veículos às novas tecnologias, controle de emissão de poluentes e inspeção veicular;

VII. Implantar terminais ou estações de transbordo adequadas a um serviço eficiente de transporte;

VIII. Dotar a frota, os equipamentos de apoio e meios de acesso ao transporte público coletivo de infraestruturas físicas e operacionais, adequadas para a sua utilização por pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida;

IX. Criar um sistema de Planejamento e gestão da Mobilidade urbana, regulando as formas de operação do sistema de transporte coletivo, análises da cobertura espacial, dimensionamento, gerenciamento e fiscalização;

X. Adequar o serviço de transporte escolar às normas de acessibilidade;

XI. Regulamentar e adequar as normas básicas e garantir acessibilidade mínima para toda a frota do transporte comercial.

Art. 13. Com vistas a atingir o objetivo estratégico de promover a estruturação do sistema viário para melhor circulação, fluidez e segurança do tráfego, o Poder Executivo priorizará

I. Implementar um projeto de humanização das vias urbanas, priorização os modos não motorizados;

II. Executar as aberturas e intervenções viárias objetivando a estruturação da malha e otimização da circulação no município;

III. Adequar as vias existentes e novos projetos às características da hierarquia viária;

IV. Implementar padronização dos projetos viários e caixas de vias em acordo com a hierarquização proposta no Plano de Mobilidade;

V. Mitigar os impactos gerados por empreendimentos de médio e grande porte no sistema viário do município;

VI. Melhorar a infraestrutura das vias públicas, garantindo a segregação e segurança de modos, priorizando a acessibilidade dos passeios e travessias, ciclovias e ciclofaixas, itinerários do transporte coletivo e trajetos de cargas;

VII. Implantar áreas destinadas ao uso preferencial dos pedestres e ciclistas;

VIII. Prover sinalização e manutenção das infraestruturas para garantia da segurança e redução de acidentes.

IX. Preparar legislação que estabeleça critérios para redução de impactos socioeconômicos e ambientais causados por polos geradores de tráfego.

Seção III Dos Instrumentos de Gestão

Art. 14. Para viabilizar as estratégias definidas na Seção II deste Capítulo, deverão ser adotados instrumentos de gestão do sistema municipal de mobilidade urbana, tais como:

I. adoção do processo de planejamento participativo, visando a democratizar a gestão urbana e orçamentária;

II. restrição e controle de acesso e circulação, permanente ou temporário, de veículos motorizados em locais e horários predeterminados;

III. dedicação de espaço exclusivo nas vias públicas para os modos de transporte não motorizados;

IV. implantação de parqueamentos;

V. controle do uso e operação da infraestrutura viária destinada à circulação e operação do transporte de carga, concedendo prioridades ou restrições;

VI. monitoramento e controle das emissões dos poluentes atmosféricos e dos gases de efeito estufa dos modos de transporte motorizado, facultando a restrição de acesso a determinadas vias, em razão da criticidade da qualidade do ar constatada;

VII. implantação de políticas de preços dos serviços de mobilidade, incluindo políticas tarifárias para o transporte público, utilização de descontos, subsídios e desoneração tarifária e políticas de preços de circulação e estacionamento em vias públicas, como instrumentos de direcionamento da demanda para o transporte público, modos coletivos e não motorizados e tecnologias ambientalmente limpas;

VIII. implantação de estratégias de ordenamento e policiamento para a correta utilização das vias, objetivando garantir a fluidez do tráfego e do transporte público.

CAPÍTULO IV

Do Sistema Municipal de Mobilidade Urbana

Art. 15. O Sistema de Mobilidade Urbana de Itapema leva em conta o conjunto organizado e coordenado de meios, serviços e infraestruturas, que garante os deslocamentos de pessoas e bens na cidade devendo considerar as vocações e peculiaridades locais, em particular a:

I. sazonalidade da demanda devido às características de funcionamento das atividades turísticas.

II. o transporte de cargas voltados a movimentação portuária (*)

§ 1º São os meios de transporte urbanos:

I. motorizados; e

II. não motorizados.

§ 2º Os serviços de transporte urbano são classificados:

I. quanto ao objeto:

a) de passageiros; e

b) de cargas;

II. quanto à característica do serviço:

a) coletivo; e

b) individual;

III. quanto à natureza do serviço:

a) público; e

b) comercial.

§ 3º São infraestruturas de Mobilidade Urbana:

I. vias e demais logradouros públicos, inclusive ciclovias, ciclofaixas, servidões e trilhas;

II. estacionamentos, incluindo os paraciclos e bicicletários;

III. terminais rodoviários;

- IV. pontos e abrigos para embarque e desembarque de passageiros e cargas;
- V. sinalização viária e de trânsito;
- VI. equipamentos e instalações;
- VII. instrumentos de gestão, controle e fiscalização.

Seção I

Da infraestrutura do Sistema de Transportes Urbanos

Art. 16. São diretrizes para o aprimoramento da infraestrutura do Sistema de Transportes Urbanos no Município:

- I. elaboração de um Plano de Execução de Calçadas;
- II. criação de uma rede de calçadas conectando os principais polos geradores de deslocamentos do Município.
- III. elaboração de um Plano Diretor Cicloviário;
- IV. elaboração de um Plano Diretor de Transportes Urbanos;
- V. consolidação do Sistema Viário Estrutural, definindo as vias principais para o tráfego cotidiano, incluindo a requalificação da via alternativa;

Art. 17. As diretrizes estabelecidas no art. 19, desta Lei serão implementadas por meio das seguintes ações:

- I. oferta de vias de qualidade para a circulação de pedestres, pavimentadas, iluminadas, sinalizadas e arborizadas, adaptadas aos portadores de necessidades especiais, e estabelecimento de áreas preferenciais para pedestres no Centro da Cidade e centros de bairro, de acordo com os projetos de requalificação;
- II. criação de malha cicloviária, possibilitando a circulação das bicicletas com segurança e locais para estacionamento de bicicleta, prevendo sua integração com os pontos de parada do transporte público e com as áreas de estacionamento de veículos;
- III. criação de um sistema de compartilhamento público de bicicletas;
- IV. melhorar o sistema de transporte coletivo, mediante readequação dos itinerários, adequação dos pontos e abrigos de ônibus com acessibilidade e integração com o transporte cicloviário;
- V. integrar o transporte de passageiros intermunicipal e regional ao Sistema de Transporte Público e a locais de estacionamentos para a acolhida de automóveis;
- VI. implantação de aberturas e da hierarquia viária de acordo com as vocações, funções e características físicas.

Seção II

Do Transporte de Cargas

Art. 18. São diretrizes para a regulamentação e fiscalização dos transportes de carga que atendam às necessidades do comércio em geral

e que não comprometam a integridade das infraestruturas viárias e a fluidez do tráfego:

- I. elaborar um Plano Municipal de Logística de Cargas
- II. restringir a circulação de veículos de cargas de grande porte em determinadas regiões do municípios através da limitação de dimensional e de cargas;
- III. implantar um sistema de fracionamento e distribuição de mercadorias;
- IV. implantar vias estruturais sem restrição de cargas e dimensão para distribuição de mercadorias no município;

Seção III

Do Transporte Público Coletivo

Art. 19. O transporte público coletivo é a modalidade preferencial de deslocamento motorizado no Município, devendo ser organizado, planejado, implementado e gerenciado pela Prefeitura Municipal, respeitando o disposto na legislação em vigor.

§1º A ampliação e a requalificação da malha viária municipal deverão considerar alternativas para o transporte público coletivo.

§ 2º O sistema de transporte público deverá atender às necessidades das áreas residenciais, comerciais, de serviço, industriais, turísticas e de lazer através da utilização da rede viária estruturadora em conformidade com o mapa de hierarquização viária constante na legislação municipal vigente;

§ 3º Garantir o aumento da abrangência do Transporte Público Coletivo.

Art. 20. São direitos dos usuários do transporte público coletivo no Sistema de Mobilidade Urbana de Itapema:

- I. receber o serviço adequado, nos termos do art. 6º, da Lei Federal nº 8.897, de 13 de fevereiro de 1995;
- II. ser informado, de forma gratuita e acessível, sobre itinerários, horários, tarifas e integrações;
- III. ter ambiente seguro, confortável e acessível para utilização do Sistema de Mobilidade Urbana; e
- IV. participar do planejamento, da fiscalização e da avaliação da política local de Mobilidade Urbana.

Art. 21. Para tornar o transporte público coletivo mais atrativo frente ao transporte individual, o Poder Executivo priorizará:

- I. implantação do transporte público coletivo, com integração dos diversos modos de transporte existentes;
- II. ampliação do transporte público coletivo no sistema viário;
- III. modernização dos sistemas de informação relacionados ao transporte público coletivo;
- IV. ampliação da integração física, operacional e tarifária do transporte

público coletivo;

V. diversificação dos modos de transporte público coletivo;

VI. desestímulo ao uso do transporte privado individual motorizado, de modo articulado à melhoria do transporte público coletivo.

VII. promoção da modernização tecnológica dos equipamentos de monitoramento e controle do transporte público coletivo e da orientação aos usuários;

VIII. uma política tarifária voltada a proporcionar maior inclusão social;

IX. adequação da infraestrutura e da frota de veículos, em conformidade com os requisitos de segurança, conforto e acessibilidade;

X. cobertura espacial e temporal para atendimento do maior número de usuários possível.

Art. 22. Para a melhoria contínua dos serviços, dos equipamentos e das instalações, o Poder Executivo deverá:

I. implantar sistemas de gestão da qualidade e certificação dos prestadores de serviços, por meio da utilização de indicadores de desempenho;

II. promover continuamente a inovação dos métodos e processos de fiscalização dos serviços de transporte, tornando-os mais eficazes;

III. promover o monitoramento sistemático do grau de satisfação da população em relação à qualidade dos serviços; e

IV. promover a disseminação de informações sobre o sistema de transporte e sua operação, propiciando a escolha otimizada dos meios de deslocamento.

Seção IV

Do Transporte Comercial Individual

Art. 23. Caracteriza-se como transporte comercial individual o serviço público remunerado prestado a passageiro, com destinação única e não sujeito a delimitação de itinerário, sujeito à concessão, permissão ou autorização do Poder Público Municipal, devendo satisfazer as exigências previstas na Lei Federal nº 9.503/97(Código de Trânsito Brasileiro).

Seção V

Do Transporte Não Motorizado

Art. 24. Caracteriza-se como transporte não motorizado aquele que utiliza propulsão humana para realizar determinado deslocamento, como a utilização de bicicletas e a circulação a pé.

Art. 25. O transporte por bicicletas será incentivado pelo Poder Público Municipal por meio da elaboração do Plano Diretor Ciclovitário Municipal,

com a previsão de rotas estruturantes dessa modalidade.

Art. 26. Ao longo da malha cicloviária, deverão ser dispostos paraciclos ou Bicicletários em pontos próximos ao comércio, aos equipamentos públicos, notadamente os equipamentos de transporte público, às escolas, aos postos de saúde, às praias, às praças e aos parques.

Parágrafo único. Em parques urbanos, equipamentos de interesse turístico e demais espaços públicos o Poder Público poderá explorar ou conceder a exploração para o serviço de locação de bicicletas, interconectado pela malha cicloviária.

Art. 27. O sistema cicloviário deverá garantir:

- I. a afirmação da bicicleta como um meio de transporte urbano;
- II. a integração aos modos coletivos de transporte por meio da construção de Bicicletários e/ou paraciclos junto às estações e terminais;
- III. a construção e incorporação de ciclovias e ciclofaixas.

Art. 28. Para fins desta Lei, pedestre é todo aquele que utiliza vias urbanas, passeios e travessias a pé ou em cadeira de rodas, ficando o ciclista, desmontado e empurrando a bicicleta, equiparado ao pedestre em direitos e deveres.

Art. 29. É obrigação dos condutores de veículos, motorizados ou não, dos proprietários de estabelecimentos ou moradores do Município, da sociedade em geral e do Poder Público assegurar ao pedestre a circulação segura e o acesso à cidade.

Art. 30. São assegurados ao pedestre os seguintes direitos:

- I. ir e vir a pé ou em cadeira de rodas nas vias públicas, calçadas e travessias, livremente e com segurança, sem obstáculos e constrangimentos de qualquer natureza;
- II. calçadas limpas, conservadas, com faixa de circulação livre e desimpedida de quaisquer obstáculos, públicos ou particulares, fixos ou móveis, com piso antiderrapante, não trepidante para a circulação em cadeira de rodas, em inclinação e largura adequada à circulação e mobilidade;
- III. faixas de travessia nas vias públicas, com sinalização horizontal e vertical;
- IV. iluminação pública nas calçadas, praças, passeios públicos, faixas de pedestres, nos terminais de transporte público e em seus pontos de paradas;
- V. equipamentos e mobiliário urbano que facilitem a mobilidade e acessibilidade universal.

Parágrafo único. É assegurada à pessoa portadora de deficiência e à pessoa com mobilidade reduzida à acessibilidade nas calçadas e

travessias, com eliminação de barreiras arquitetônicas que restrinjam ou impeçam a circulação com autonomia e espontaneidade.

Art. 31. São deveres dos pedestres:

- I. andar somente nas calçadas, preferencialmente pelo lado direito;
- II. atravessar as vias nas faixas a eles destinadas;
- III. quando não existir faixa de pedestre em uma distância de até 50 metros, atravessar em trajetória perpendicular ao eixo da via, tomando as precauções de segurança quanto à visibilidade, distância e velocidade dos veículos;
- IV. ajudar crianças, idosos e pessoas portadoras de deficiências nas travessias;
- V. não jogar lixo nas vias, calçadas, praças e passeios públicos;
- VI. obedecer à sinalização de trânsito.

CAPÍTULO V

Monitoramento, Avaliação e Revisão Periódicas do PlanMob – Itapema

Seção I

Do Monitoramento e da Avaliação do PlanMob – Itapema

Art. 32. Deverá ser instituído por lei o Conselho Gestor da Mobilidade Urbana de Itapema, com base em indicadores de desempenho estabelecidos em conformidade com esta Lei, com o objetivo de realizar o monitoramento da implementação do PlanMob - Itapema, no que tange à operacionalização das estratégias nele previstas e aos seus resultados em relação às metas de curto, médio e longo prazo.

Seção II

Da Revisão do PlanMob – Itapema

Art. 33. O PlanMob - Itapema, instituído por esta Lei, deverá ser revisto pela Câmara Municipal, por proposta do Poder Executivo, no prazo máximo de 10 (dez) anos, contados da data de sua publicação.

Art. 34. As revisões da Política Municipal de Mobilidade Urbana deverão ser realizadas incluindo ampla e democrática participação da sociedade, nos termos desta Lei.

Art.35. As revisões periódicas da Política Municipal de Mobilidade Urbana de Itapema serão precedidas da realização de diagnóstico e do prognóstico do sistema de mobilidade urbana do Município, e deverão contemplar minimamente:

- I. a análise da situação do sistema municipal de mobilidade urbana em

relação aos modos, aos serviços e à infraestrutura de transporte no território do Município, à luz dos objetivos estratégicos estabelecidos, incluindo a avaliação do progresso dos indicadores de desempenho;

II. a avaliação de tendências do sistema de mobilidade urbana, por meio da construção de cenários que consideram os horizontes de curto, médio e longo prazo.

CAPÍTULO VI

Disposições Finais e Transitórias

Art.36. Art. 1º Fica instituído, na forma do Anexo Único integrante desta Lei, o documento técnico - Plano Municipal de Mobilidade Urbana de Itapema – PlanMob - Itapema, que contém os princípios, diretrizes e ações estabelecidas para a mobilidade urbana consubstanciadas por pesquisas de campo, consultas públicas, estudos, propostas e aprovação da sociedade mediante audiência pública.

Art. 37. Esta Lei entra em vigor na data da sua publicação, revogando as disposições em contrário.

ANEXO C - Figuras

Figura 1: Localização dos municípios da Região Turística Costa Verde e Mar

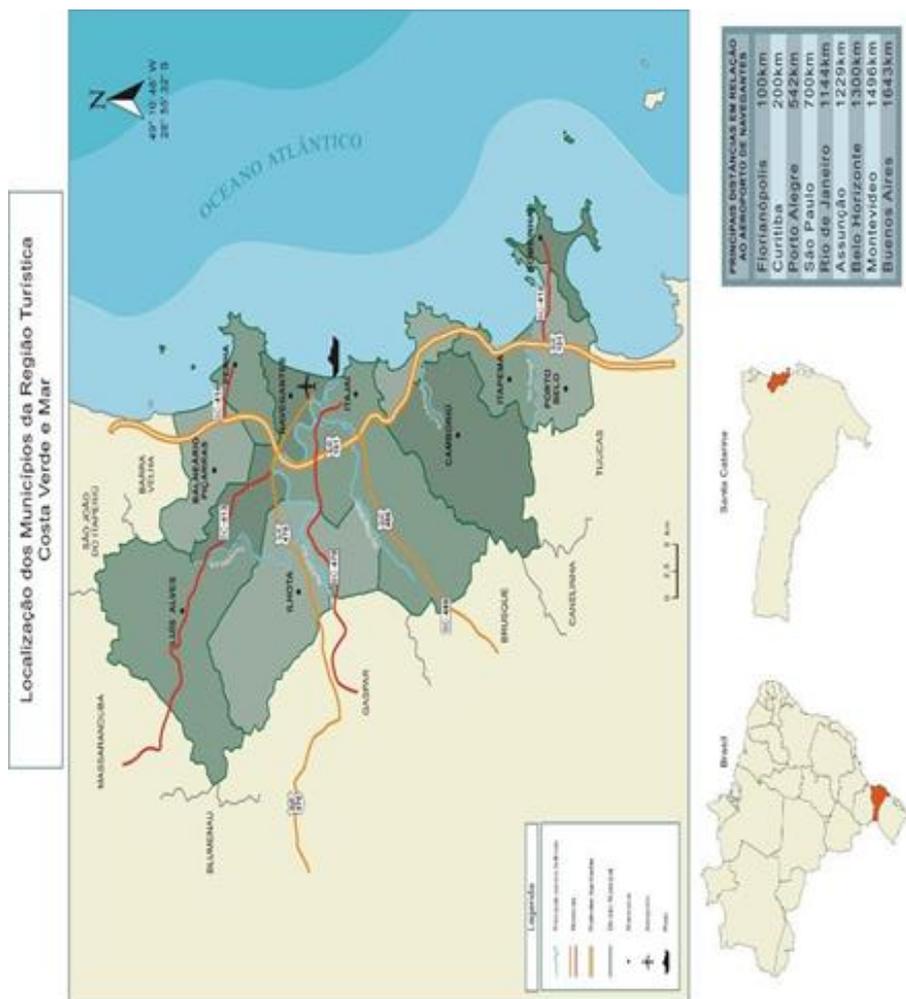


Figura 2: Mapa do Município de Itapema

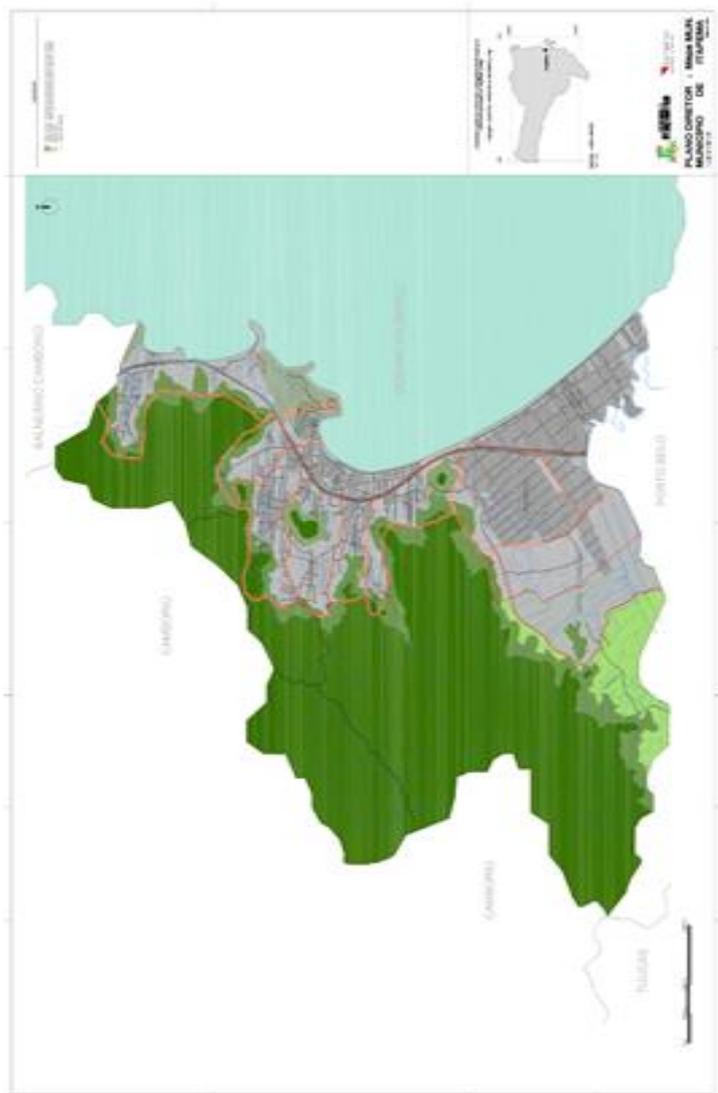


Figura 3: Divisão modal de Itapema

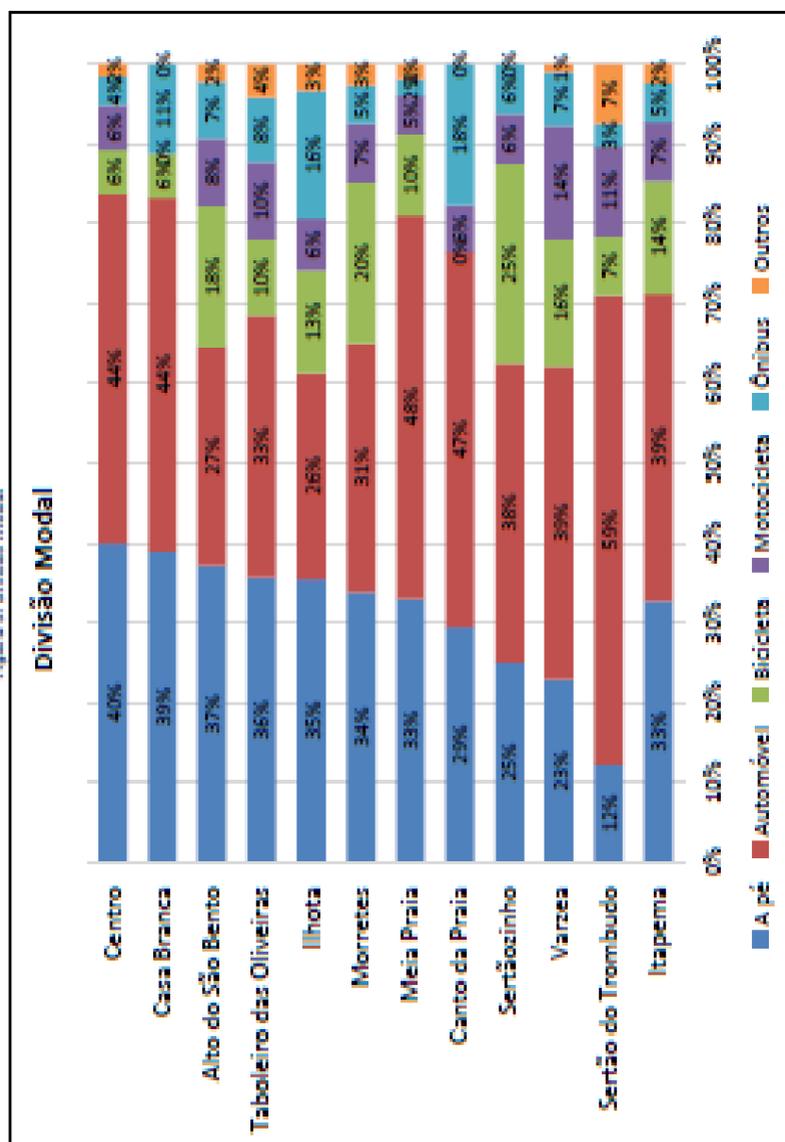


Figura 4: Recorte de Jornal – Entrega do Plano de Mobilidade

AVANÇADA DESEMPA, TERÇA-FEIRA, 30 DE AGOSTO DE 2016

GERAL

Itapema recebe Plano de Mobilidade Urbana

Asim, como os outros nove municípios que fazem parte da Associação dos Brigaços da Região do Rio Itaipava (ABRIGAR), Itapema também recebeu o Plano de Mobilidade Urbana. Uma cerimônia foi realizada na sede da entidade na manhã desta segunda-feira (29/08) para a entrega do documento.

A equipe de técnicos da Secretaria de Planejamento Urbano, formada pela Engenheira Civil Ravianna Wier-



ner Mendonça, o Arquiteto e Urbanista Rafael Menegatti e a advogada Maria Teda Tatarski receberam o Plano de Planejamento e Cobertura do O Plano de Mobilidade Urbana que se longo dos últimos 20 meses fi-

Uma cerimônia foi realizada na sede da entidade na manhã desta segunda-feira (29/08) para a entrega do documento.

Entre as propostas e consultas públicas em municípios e agora apresentam as propostas para melhorar a mobilidade nos municípios.

“Um dos primeiros passos do Plano está a elaboração para tornar a cidade mais compacta, reduzindo os deslocamentos e aproximando a população de suas necessidades. Agora o documento será apreciado pelo executivo e depois encaminhado para o legislativo”, explicou a Engenheira Civil Ravianna Wierner Mendonça.



Figura 5: Gráfico com proposta de Consulta Pública

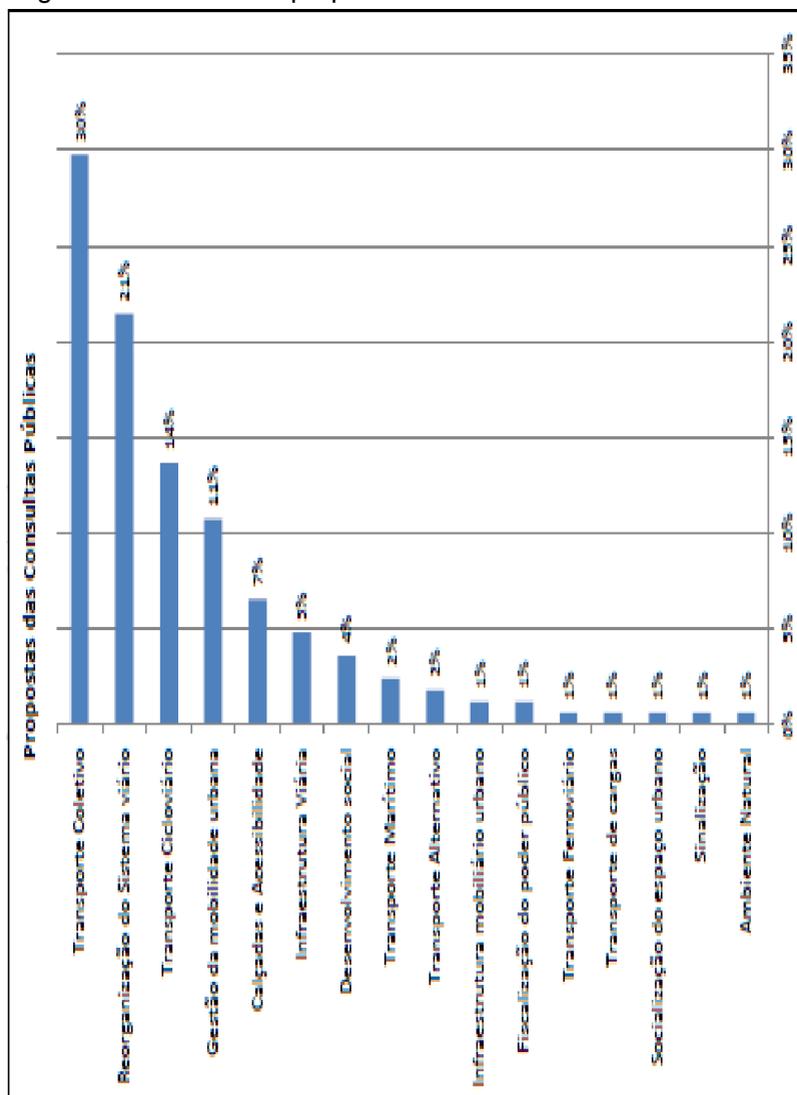


Figura 6: Gráfico com diagnóstico das condições de acessibilidade e caminhabilidade

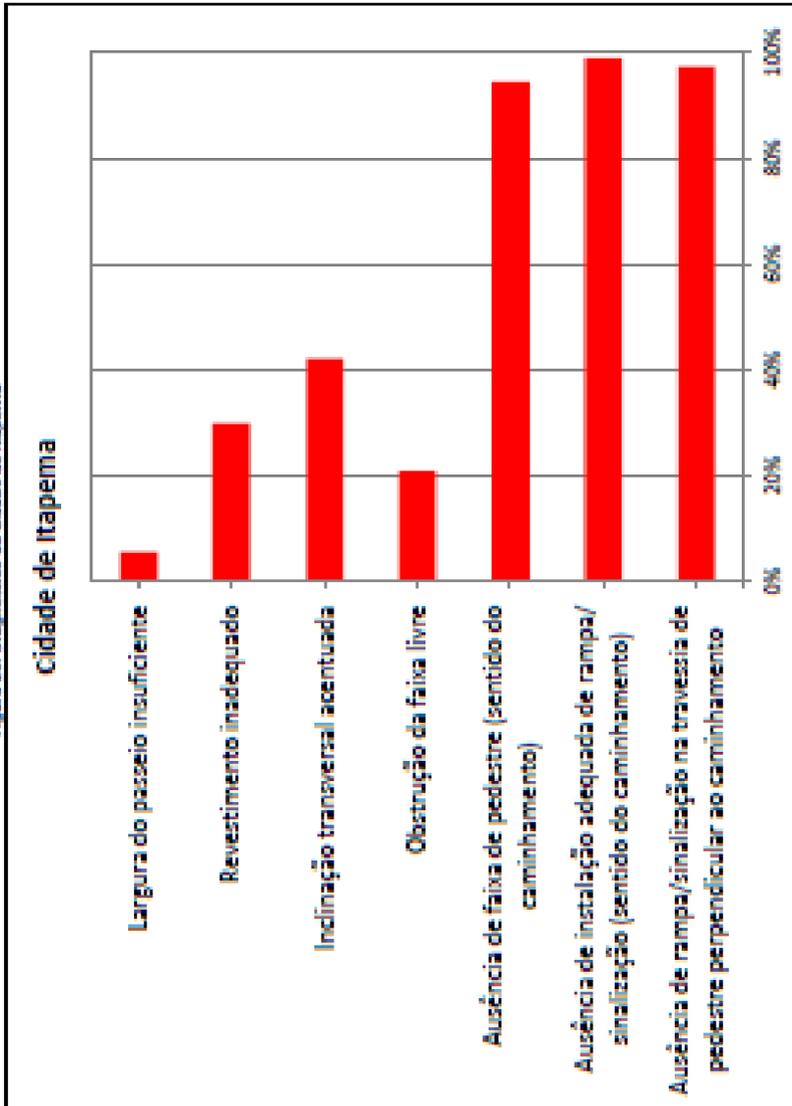


Figura 7: Mapa de intervenção de quadra

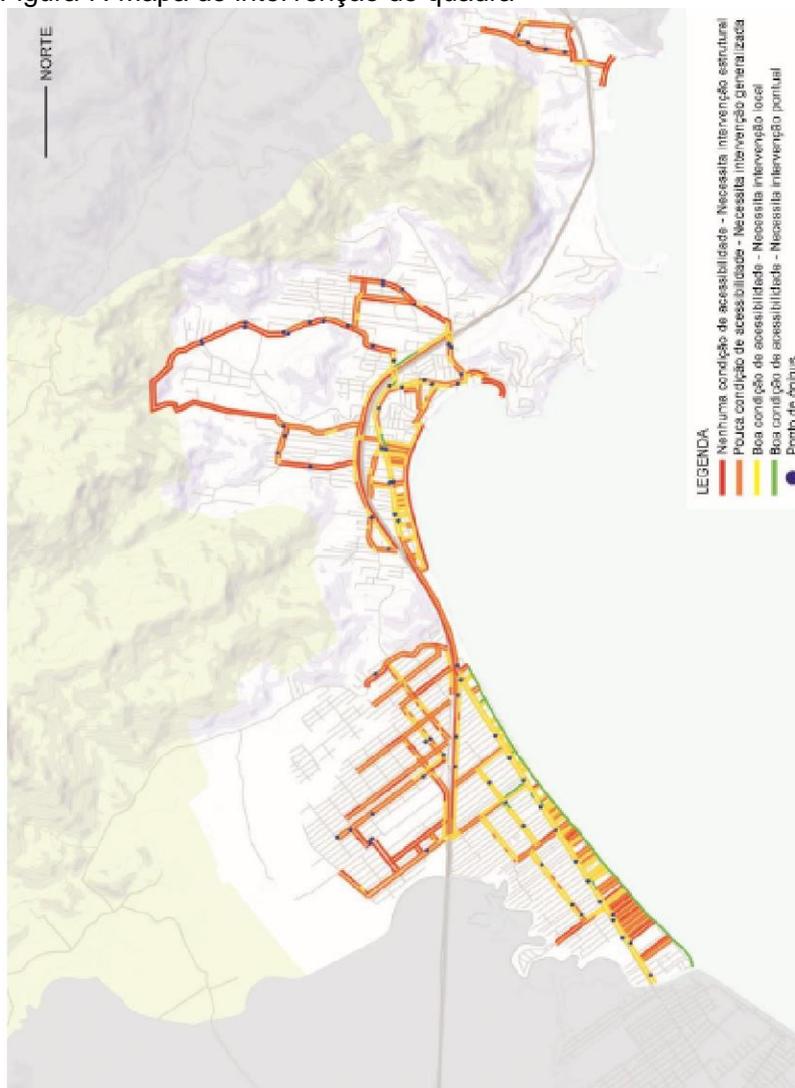


Figura 8: Gráfico que demonstra os problemas encontrados nas estruturas cicloviárias

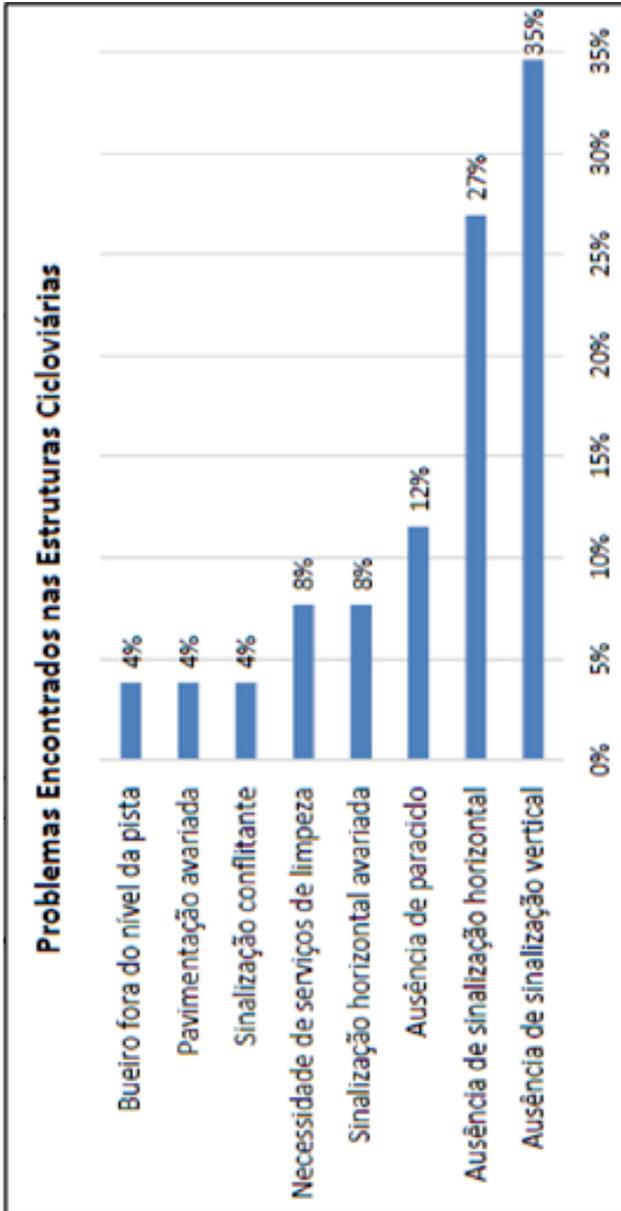


Figura 9: Gráfico com a frequência na utilização do ônibus

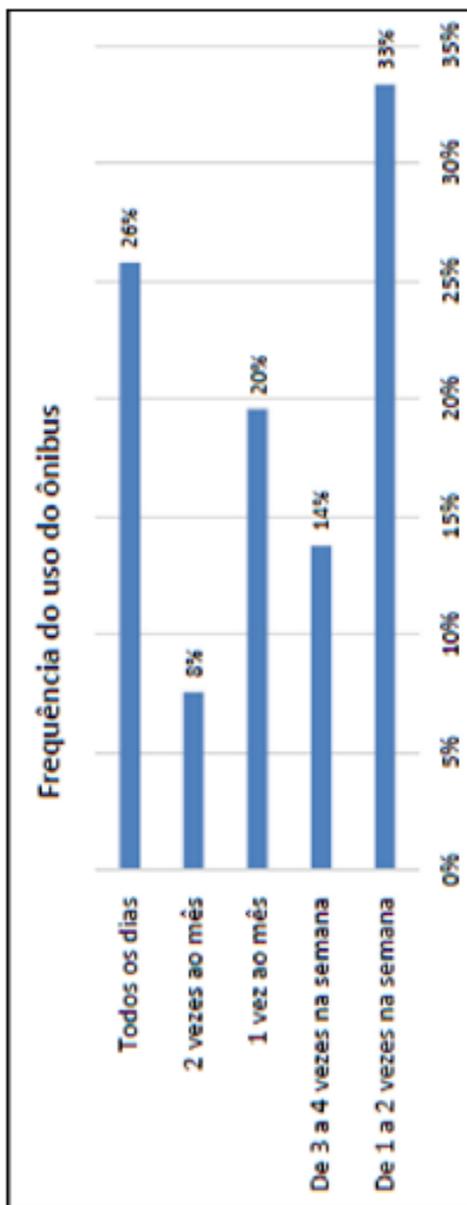


Figura 10: Gráfico com a frequência diária de ônibus por bairro

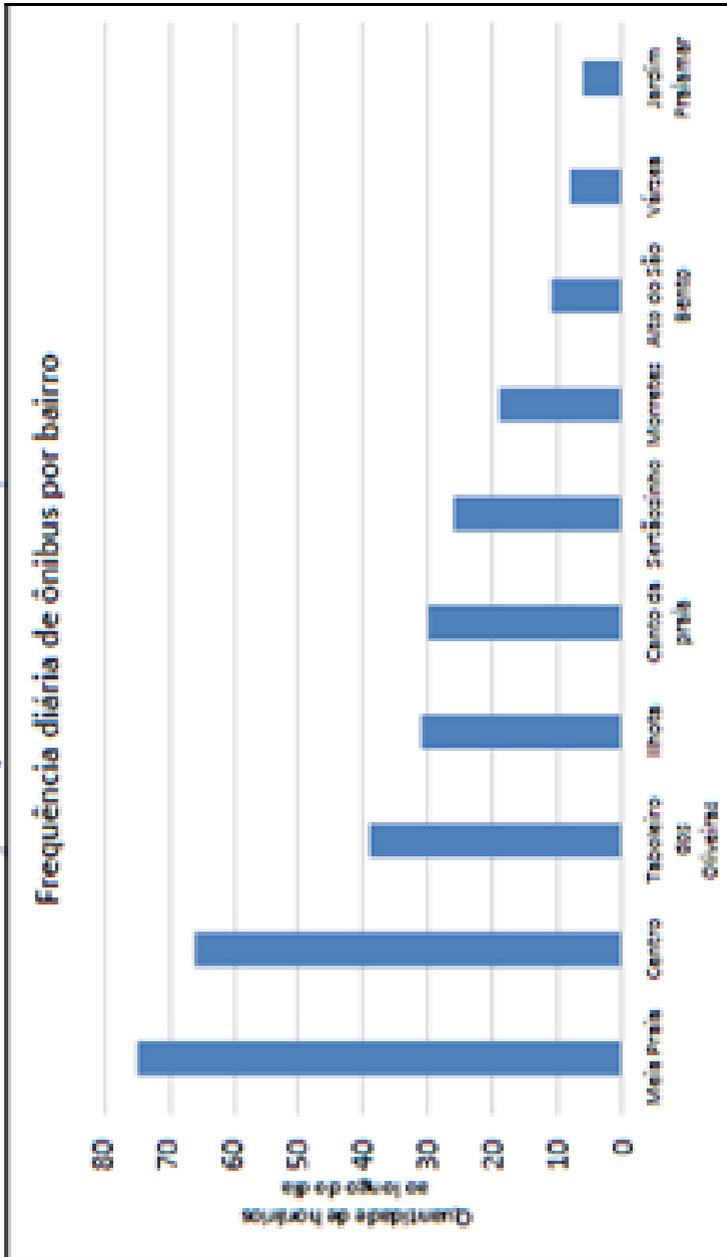


Figura 11: Esquema de caminhos de meio de quadra

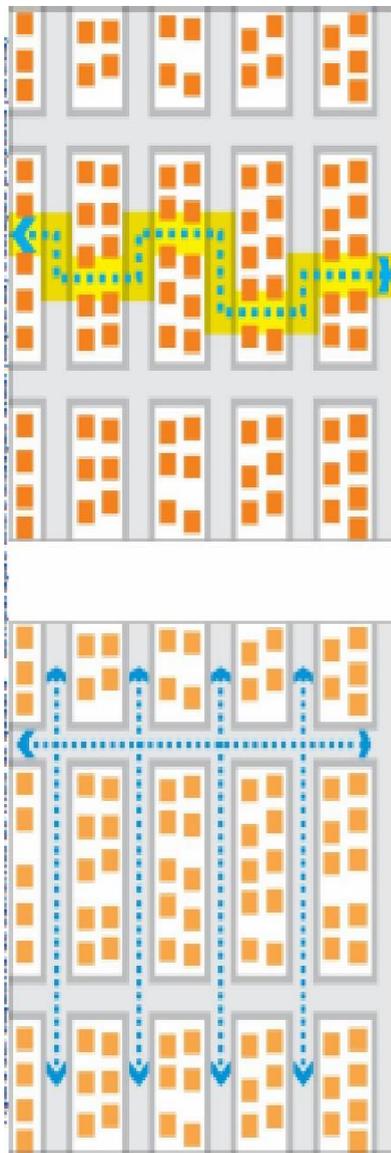


Figura 10: Ilustração dos caminhos de meio de quadra



Figura 12: Mapa com a primeira etapa da implantação da rede cicloviária

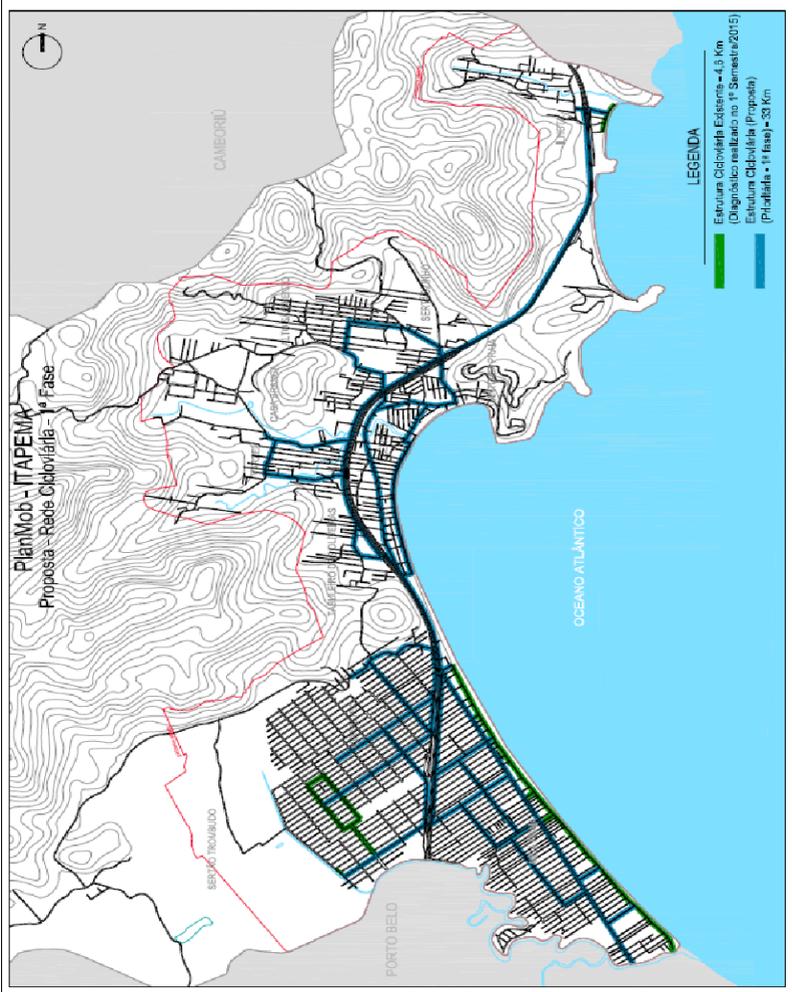


Figura 13: Mapa com Implantação de bicicletários

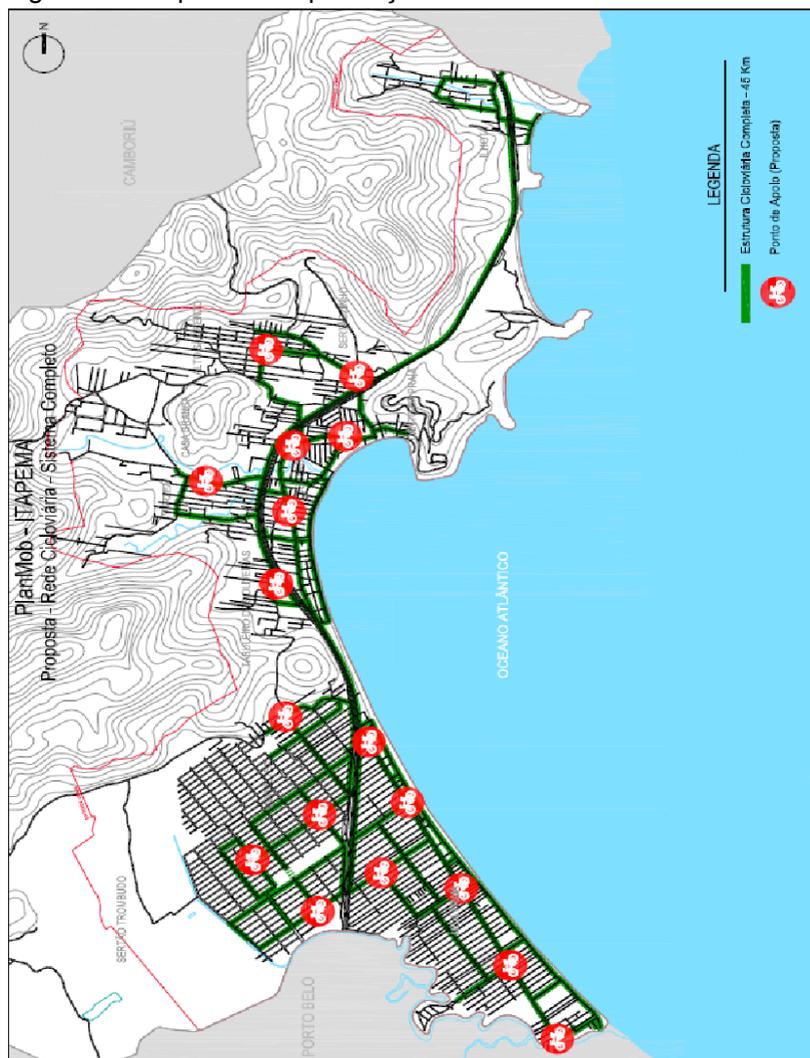


Figura 14: Proposta de transporte coletivo

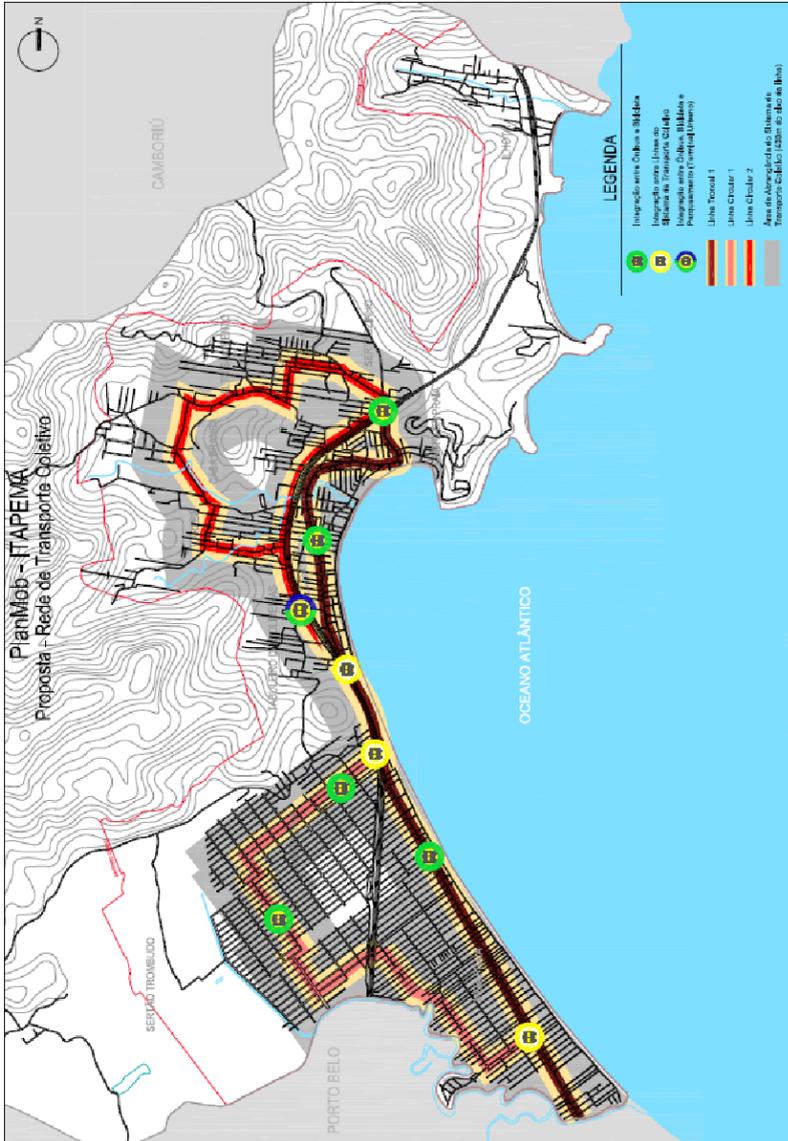


Figura 15: Mapa com proposta de estacionamento

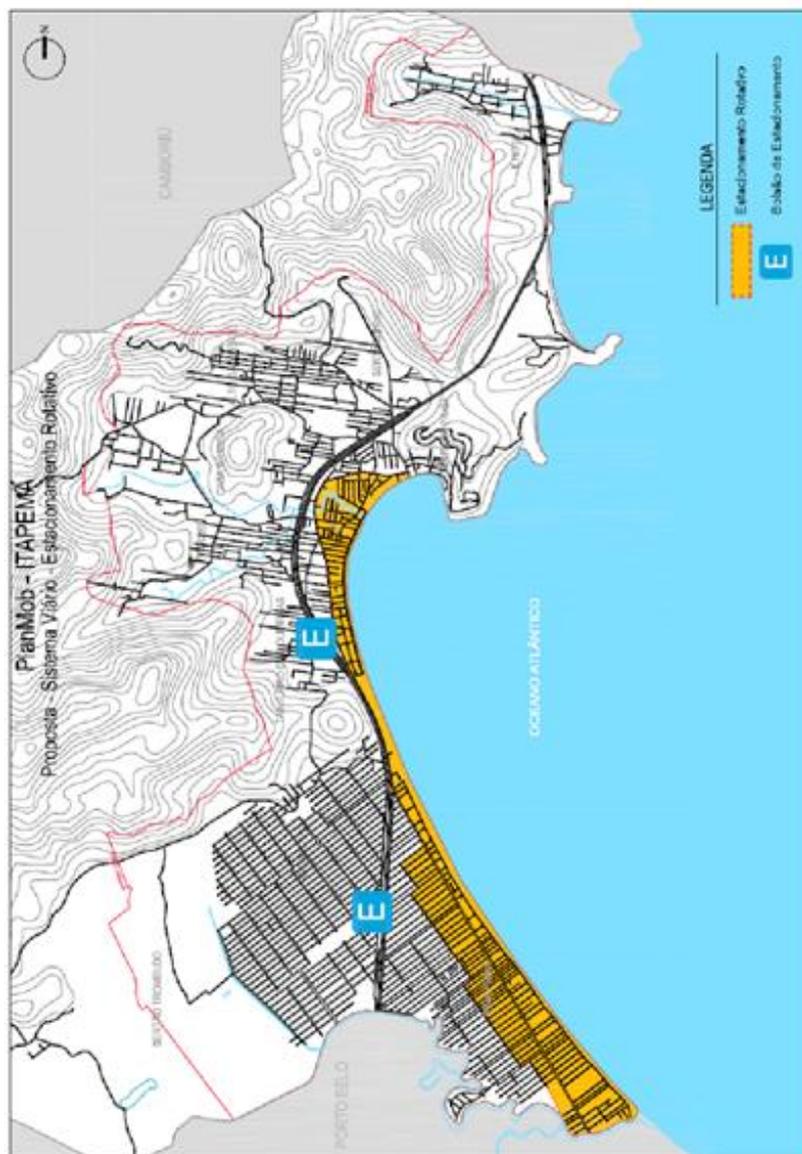


Figura 16: Mapa com proposta de estacionamento

