

PLANO DE MOBILIDADE DE SÃO PAULO

Texto base – fevereiro de 2014

PREÂMBULO

A Prefeitura do Município de São Paulo – PMSP está elaborando o Plano Municipal de Mobilidade Urbana – PlanMob/SP 2015, um plano de mobilidade em que o objetivo principal é a ampliação do acesso à cidade.

Para a elaboração do plano a Prefeitura constituiu em agosto de 2014 um grupo de trabalho intersecretarial (GTI/PlanMob) com representantes da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano – SMDU, Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente – SVMA, Secretaria Municipal de Planejamento, Orçamento e Gestão – SEMPLA, Secretaria Municipal de Habitação – SEHAB, Secretaria Municipal da Pessoa com Deficiência e Mobilidade Reduzida – SMPED, Secretaria Municipal de Coordenação das Subprefeituras – SMCS, além da Secretaria Municipal de Transportes – SMT, a São Paulo Transporte – SPTrans e a Companhia de Engenharia de Tráfego – CET.

APRESENTAÇÃO

O Plano de Mobilidade de São Paulo – PlanMob/SP 2015 será o instrumento de planejamento e gestão dos sistemas de mobilidade urbana do Município. O plano está sendo elaborado pela PMSP a partir das iniciativas da Secretaria Municipal de Transporte e das empresas públicas SPTrans e CET, em parceria com as demais secretarias municipais afeitas aos temas da mobilidade urbana, do desenvolvimento urbano e do parcelamento e uso do solo, notadamente a Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano, com a cooperação técnica do Instituto de Energia e Meio Ambiente – IEMA.

O PlanMob/SP 2015 está sendo elaborado em atendimento à lei federal nº 12.587 (promulgada em três de janeiro de 2012) que estabeleceu a Política Nacional de Mobilidade Urbana – PNMU. A lei federal determinou que todos os municípios acima de 20 mil habitantes devem elaborar um plano de mobilidade urbana até o ano de 2015. O plano está sendo ordenado atendendo também a política municipal de mobilidade urbana expressa do Plano Diretor Estratégico, que em seu artigo 229 determina tanto a elaboração como o conteúdo mínimo a ser abordado.

O PlanMob/SP será, portanto, a referência técnica e a proposta estratégica que orienta toda a política de mobilidade urbana, indicando os princípios, diretrizes e ações dessa política, apontando ações e medidas futuras complementares que porventura escapem ao contorno técnico atual do plano. O PlanMob/SP trata do papel representado pelos diversos componentes do Sistema de Mobilidade urbana, tal como apresentados no artigo 225 da Seção I do Capítulo V do Plano Diretor Estratégico de São Paulo – PDE/2014 – lei municipal nº 16.050.

O documento com o conteúdo do plano de mobilidade deverá ser instituído formalmente por meio de decreto municipal, objetivando regulamentar os princípios e preceitos definidos no artigo 229 da lei municipal nº 16.050.

O conteúdo do PlanMob/SP está sendo desenvolvido tendo como referência os diversos planos de transporte e estudos técnicos elaborados anteriormente pelo Executivo municipal. O Plano também procura observar a evolução da produção acadêmica sobre a temática, assim como considera as diversas contribuições mais recentes produzidas pela sociedade civil. O conjunto de documentos técnicos deverá estar citado nas referências técnicas do trabalho.

Um dos preceitos fundamentais que orienta o desenvolvimento de uma nova política de mobilidade urbana no Município de São Paulo é a coordenação entre a política de transporte e circulação com a política de desenvolvimento urbano. O desafio assumido com a proposta dos Eixos de Estruturação da Transformação Urbana do PDE 2014 associa de maneira peremptória o desenho da rede de transporte de média e alta capacidade com a delimitação de áreas destinadas ao adensamento de atividades de emprego e moradia. Uma das decorrências em longo prazo será a redução do número excessivo de viagens pendulares motorizadas no âmbito municipal.

Outro preceito fundamental que norteia esta política é a adoção de uma necessária priorização do uso do espaço viário urbano pelo transporte público coletivo, pelo transporte não motorizado e pelos deslocamentos a pé. O espaço viário urbano é escasso e essa priorização é fundamental para a eficiência do transporte coletivo bem como a garantia de um deslocamento seguro e eficaz do transporte não motorizado. Neste contexto o deslocamento a pé, que tem prioridade sobre os demais, é visto não apenas como um modo mas como uma atividade básica do ser humano a ser plenamente assegurada.

A elaboração do PlanMob/SP considera a imperiosa vinculação das políticas de transporte dos diversos municípios conurbados da Região Metropolitana de São Paulo. Os maiores municípios vizinhos a São Paulo são importantes atratores e geradores de viagens. Visto que a economia destas cidades é totalmente interdependente, a lógica de produção dessas viagens é regionalizada e os fluxos resultantes ocorrem em toda a infraestrutura viária disponível. Dessa forma, é necessário que a abordagem do plano tenha um caráter metropolitano.

O planejamento da mobilidade urbana em São Paulo não se encerra com a publicação de um plano estratégico. Decerto, o planejamento é uma atividade permanente em que novas tecnologias, dados e processos vão sendo incorporados na medida em que surgem ou são ofertados. Insumos fundamentais ao planejamento da mobilidade ainda não estarão disponíveis (até abril de 2015) para a elaboração do PlanMob/SP: a pesquisa de circulação do transporte de carga em São Paulo coordenada pela CET em 2014/15; o desenho da futura rede de linhas de transporte coletivo contratada pela SPTrans para início em janeiro de 2015; o projeto piloto de entrega de cargas noturnas coordenado pela CET; a nova licitação do serviço de transporte público coletivo a ser elaborada pela SMT/SPTrans e prevista para o início do ano de 2015; uma pesquisa de desempenho da nova rede cicloviária e o inventário de emissões do transporte coletivo, ambos previstos para 2015; além da recente promulgação da lei federal nº

13.089 o Estatuto da Metrópole e seus planos de desenvolvimento integrado. Dessa forma, diversas pesquisas e estudos ainda estarão em andamento, assim como novas ações que fazem parte de projetos de mobilidade e acessibilidade ainda estarão em implantação, cujos resultados só serão conhecidos posteriormente à apresentação formal do PlanMob/SP em abril de 2015. Essa condição de trabalho impõe ao Plano um caráter mais estratégico que propositivo, deixando um conjunto de ordenamentos dependentes de análises de resultados de pesquisas e avaliação de desempenho de projetos que ocorrerão a posteriori.

MOBILIDADE E ACESSIBILIDADE

Definições

Em seu sentido mais amplo a **acessibilidade** é um atributo do espaço. O espaço urbano, em suas diversas escalas, pode ser considerado tão mais acessível quanto mais abrangentes e adequadas forem as infraestruturas de acesso. Uma região de uma cidade tem maior ou menor acessibilidade em função do padrão da infraestrutura de transporte e deslocamento. Uma avenida dotada de acessibilidade universal nos passeios, prioridade ao transporte coletivo no sistema viário e presença de transporte de alta capacidade garante alta acessibilidade. O congestionamento viário não é medida de sua acessibilidade.

Em seu sentido mais amplo a **mobilidade** é um atributo da pessoa. Nessa acepção, o tema mobilidade é tratado para além de sua questão urbana espacial e considera a dimensão econômica. A mobilidade da pessoa varia em função de sua condição social. Uma pessoa, assim como sua família, terá maior ou menor mobilidade quanto maior ou menor for sua renda. Assim, a mobilidade é função da renda familiar. A mobilidade pode ser verificada quando transformada em índice, em um indicador técnico das áreas de estudo de transporte. Esse índice ou taxa de mobilidade é calculado dividindo-se o total de viagens realizadas pelas pessoas residentes em uma região específica pela quantidade de moradores desta mesma região. Além disso, o índice pode ser aprimorado para se atingir resultados característicos como a taxa de mobilidade motorizada, que exclui as viagens feitas a pé. Na eventualidade da pessoa ter sua mobilidade restringida pela má qualidade das infraestruturas urbanas, a restrição é função da acessibilidade do espaço e não da pessoa.

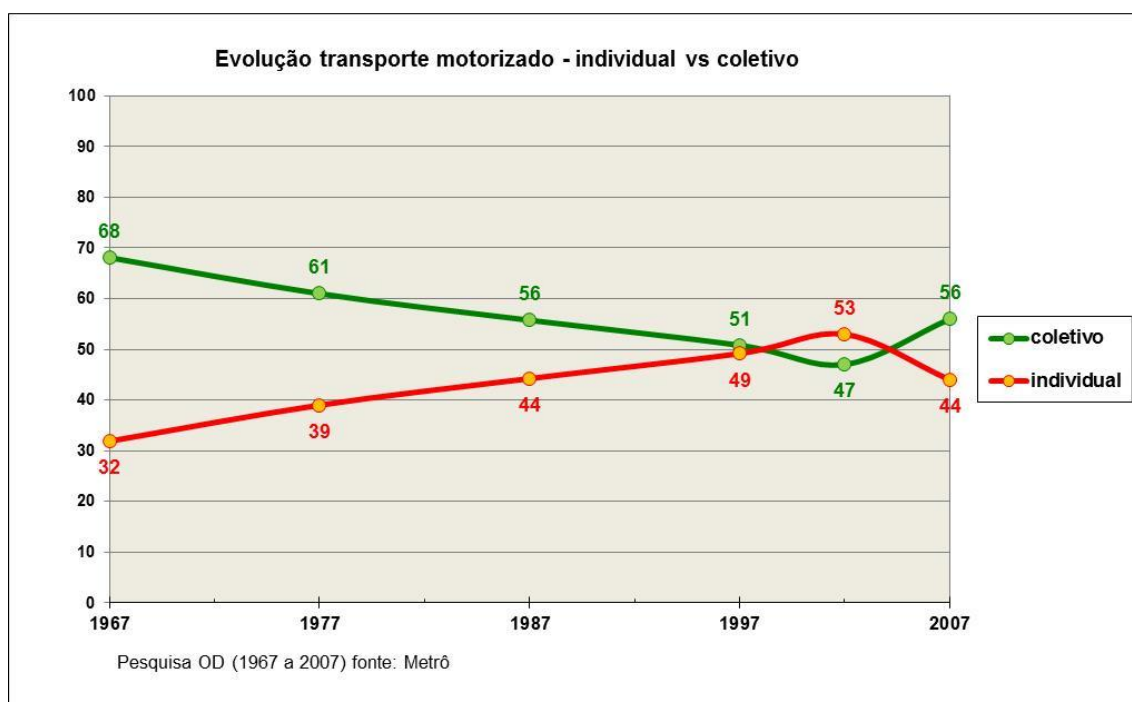
A **mobilidade urbana** é um atributo das cidades. Considera o conjunto de predicados urbanos que são próprios ou favorecem uma mobilidade mais qualificada. Presença de transporte de alta capacidade, acessibilidade universal nos passeios, prioridade ao transporte coletivo no viário, intermodalidade, cobertura da rede de transporte coletivo, boa legibilidade do sistema, comunicação eficaz com o usuário e modicidade tarifária, entre outras, são algumas desses predicados.

DIAGNÓSTICO DA MOBILIDADE URBANA

Um longo período de incentivo ao transporte individual, com destaque para o automóvel, resultou em baixa eficiência de ocupação de via com muito espaço

ocupado para transportar um pequeno número de pessoas. Este fato é facilmente apurado quando se verifica a capacidade de transporte dos diferentes modos. São Paulo necessita de uma das maiores frotas de ônibus urbanos do mundo (cerca de 15 mil ônibus operados pela SPTrans) justamente pela insuficiência da rede de alta capacidade sobre trilhos.

Outro fator relevante no contexto atual é o uso muito intensivo do transporte individual. Segundo os dados da mais recente Pesquisa Origem/Destino (O/D 2007), aproximadamente 44% dos deslocamentos motorizados utilizam transporte individual enquanto 56% utilizam transporte público coletivo. Essa é uma margem bastante estreita que teve números mais preocupantes no passado recente conforme pode ser verificado pelo gráfico abaixo:



Transporte motorizado individual ainda detém parcela importante do total.

Uma das metas do PlanMob/SP 2015 é a reversão desse quadro que significaria, não um retorno ao passado, um salto para um futuro de uma cidade em que conviva satisfatoriamente com 70% de transporte público coletivo e 30% de transporte individual.

Dentre todos os fatores que corroboram para a baixa atratividade do transporte público, destaca-se o percentual muito alto de ônibus que utilizam vias compartilhadas. De um total de 4.360 km de vias por onde circulam ônibus, 4.240 km (97%) são em vias compartilhadas com outros modos. A baixa quantidade de vias exclusivas faz com que as velocidades do transporte coletivo fiquem muito mais baixas que a do transporte individual, tornando o transporte coletivo ainda menos atrativo.

Comparando as taxas de ocupação de via de transporte público com o transporte individual, deduz-se que só é possível o uso mais eficiente do espaço viário (sem a execução de grandes obras viárias) se for determinado que parte do viário existente

seja cedido para implantação de faixas de uso exclusivo do transporte coletivo público. Com a redução do espaço viário ao transporte individual, devem ser adotadas medidas de gestão de trânsito que tornem mais eficiente o uso do viário que restou ao tráfego geral, reduzindo assim o impacto entre os usuários cativos do transporte individual na priorização ao transporte público.

POLÍTICA DE MOBILIDADE URBANA

A Política Nacional de Mobilidade Urbana

Desde a Constituição federal de 1988, a legislação aplicável ao transporte coletivo e, mais recentemente, à mobilidade urbana tem sido ampliada, culminando com a aprovação da lei federal 12.587/2012, que instituiu a PNMU. No plano jurídico, a PNMU tem por finalidade estruturar, juntamente com as políticas de planejamento urbano, habitação e saneamento, a política de desenvolvimento urbano, conforme determinado pela Constituição Federal de 1988, no seu art. 182 – “*A política de desenvolvimento urbano tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar dos seus habitantes*”.

A lei 12.587 considera, em seu artigo 1º, que a PNMU “*(...) 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*”. O seu artigo 2º estabeleceu que a PNMU tem como 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*”.

De modo a contribuir para o desenvolvimento urbano, a PNMU estabelece um conjunto de objetivos, princípios e diretrizes orientadoras da política de mobilidade urbana; clarifica as atribuições dos três entes federativos em relação ao planejamento e à gestão da mobilidade; e institui um conjunto de instrumentos aptos a efetivar suas orientações gerais. A lei estabelece nos artigos de 16º a 18º, as responsabilidades das três esferas de governo na solução dos problemas de mobilidade urbana.

Princípios, Diretrizes e Objetivos da PNMU

Os nove Princípios que fundamentam a PNMU sinalizam a necessidade da promoção do desenvolvimento sustentável das cidades, nas dimensões socioeconômicas e ambientais; da gestão democrática e controle social do planejamento e avaliação da Política Nacional de Mobilidade Urbana e a justa distribuição dos benefícios e ônus decorrentes do uso dos diferentes modos e serviços de transporte.

As sete Diretrizes que orientam a PNMU apontam a necessidade da sua integração com a política de desenvolvimento urbano e respectivas políticas setoriais de habitação, saneamento básico, planejamento e gestão do uso do solo no âmbito dos entes federativos, a prioridade dos modos de transportes não motorizados sobre os motorizados e dos serviços de transporte público coletivo sobre o transporte individual

motorizado e a mitigação dos custos ambientais, sociais e econômicos dos deslocamentos de pessoas e cargas na cidade.

Os cinco Objetivos da PNMU, por sua vez, visam reduzir as desigualdades e promover a inclusão social, proporcionar a melhoria nas condições urbanas da população no que se refere à acessibilidade e à mobilidade e promover o desenvolvimento sustentável com a mitigação dos custos ambientais e socioeconômicos dos deslocamentos de pessoas e cargas nas cidades.

Numa análise sistemática da PNMU, pode-se afirmar que esta atribui à política de mobilidade urbana o papel de catalisar quatro principais finalidades – a de viabilizar a acessibilidade, por meio do fornecimento de serviços e infraestrutura de transportes suficientes e de qualidade; a de efetivar o direito à cidade e a minimização das desigualdades socioeconômicas, à medida que se coloca de forma integrada ao ordenamento do uso do solo urbano; a de contribuir para a melhoria da qualidade ambiental nas cidades, por meio da redução do consumo de combustíveis e redução dos vetores da poluição atmosférica que prejudicam a qualidade do ar e redução de gases de efeito estufa – GEE.

Os Princípios, as Diretrizes e os Objetivos são orientadores de todas as ações das administrações nas três esferas de governo e devem pautar a elaboração de projetos e a definição de seus investimentos desde a sanção da lei. No caso das administrações municipais, além de orientar as ações imediatas, os Princípios, as Diretrizes e os Objetivos da PNMU devem orientar também a elaboração dos planos municipais de mobilidade urbana.

Instrumentos da PNMU e o Plano de Mobilidade

De modo a concretizar as suas diretrizes, a PNMU instituiu um leque de instrumentos (dentre eles o próprio Plano de Mobilidade Urbana) de planejamento e gestão dos sistemas de transporte e da mobilidade urbana. Alguns artigos trazem inovações, ao estabelecerem um conjunto de instrumentos até então inéditos no país e que podem ser adotados pelas administrações municipais, relacionados principalmente à circulação dos veículos. Merece destaque a combinação entre a previsão de restrição de circulação de automóveis, a estipulação de padrões de emissões e monitoramento de poluentes atmosféricos e a prioridade para o transporte público nas vias.

Ao se analisar as diretrizes para o planejamento e a gestão dos sistemas de mobilidade urbana, observa-se uma clara intenção da lei 12.587 em promover uma mudança no atual modelo de planejamento da mobilidade presente em quase todas as cidades brasileiras, que procura garantir a acessibilidade principalmente para os usuários do transporte individual. A lei 12.587 traz em si as características essenciais para a mudança da atual política de mobilidade e para a efetivação de uma política pública estruturadora dos serviços de transportes urbanos e da infraestrutura de mobilidade, além de possibilitar sua inter-relação com outras políticas públicas, principalmente as ambientais.

Segundo a PNMU um plano municipal de mobilidade urbana deve atuar em dois grandes conjuntos de ações coordenadas para um propósito único:

- melhorar a acessibilidade e a mobilidade urbana por meio da implantação de um sistema de mobilidade com uma rede integrada de transporte coletivo, composto por vários modos complementares, transporte não motorizado com destaque para a bicicleta, promover a acessibilidade, a redução de custo para o usuário e a inclusão social;
- reduzir os impactos ambientais do sistema de mobilidade urbana, por meio da redução do consumo de energia, da redução de emissões de poluentes locais, melhorando a qualidade do ar, bem como a redução de emissões de gases de efeito estufa, que causam as mudanças climáticas globais.

Política de Mobilidade Urbana do Município

O desenvolvimento dos princípios, diretrizes e objetivos da política de mobilidade urbana do Município de São Paulo seguem, e não poderia ser de outra forma, as determinações da política nacional. As eventuais diferenças no plano apresentado pela SMT vêm no sentido de atender a necessidade de aprofundamento de algum tema caro à gestão municipal.

O elenco de princípios do PlanMob/SP 2015 procurou exprimir o âmago da legislação federal, reduzindo os conceitos naquilo que têm de essencial. Dentre os princípios fundamentais do PlanMob/SP 2015 foram elencados:

- acessibilidade universal
- desenvolvimento sustentável
- equidade no acesso e no uso do espaço
- eficiência, eficácia e efetividade
- gestão democrática
- segurança nos deslocamentos
- redução dos custos urbanos
- justiça social

Para direcionar o plano no sentido de mantê-lo centrado nestes princípios fundamentais foi elaborado um conjunto de diretrizes que são afeitas aos problemas de mobilidade urbana encontrados em São Paulo. Essas diretrizes atendem ao exposto na legislação federal e detalham demandas próprias da cidade. Dentre as diretrizes gerais do PlanMob/SP 2015 foram relacionadas:

- integração com a política de desenvolvimento urbano
- democratização do espaço viário
- prioridade aos pedestres e aos modos não motorizados
- prioridade para o transporte público coletivo

- garantia do abastecimento e circulação de bens e serviços
- gestão integrada do trânsito, do transporte de pessoas e do transporte de bens e serviços
- mitigação dos custos ambientais e sociais
- incentivo ao desenvolvimento técnico
- qualificação do sistema de transporte coletivo
- promoção do acesso aos serviços básicos
- promoção do desenvolvimento sustentável

Com o propósito de atingir essas diretrizes a SMT elaborou uma relação de objetivos principais, que não pretende esgotar a complexa empreitada da gestão dos sistemas de mobilidade urbana do Município, assim como expressa o conjunto de infraestruturas necessárias à viabilização das diretrizes. O conjunto de objetivos aponta para a formulação de metas, indicadores e parâmetros de análise ainda a serem desenvolvidos e acordados com a sociedade. Dentre os objetivos gerais do PlanMob/SP 2015 foram elencados:

- promover a acessibilidade universal no passeio público
- racionalizar o uso do sistema viário
- implementar ambiente adequado ao deslocamento dos modos não motorizados
- aperfeiçoar a logística do transporte de cargas
- consolidar a gestão democrática no aprimoramento da mobilidade urbana
- reduzir o número de acidentes e mortes no trânsito
- reduzir o tempo médio das viagens
- ampliar o uso do coletivo na matriz de transporte da cidade
- incentivar a utilização de modos não motorizados
- reduzir emissões atmosféricas
- contribuir na redução das desigualdades sociais
- tornar mais homogênea a macro acessibilidade da área urbanizada

As especificidades do Município de São Paulo estão expressas nos objetivos relacionados acima, conjunto de objetivos que por si só representam uma quebra na forma tradicional da gestão do espaço viário público e dos sistemas de mobilidade, mas não cabe aos objetivos a resolução do problema. É necessário criar as condições materiais para que as metas a serem extraídas destes objetivos possam ser alcançadas por meio de uma efetiva política de mobilidade urbana.

Horizontes de planejamento

A SMT optou por trabalhar no PlanMob/SP 2015 com um grupo resumido de anos meta: 2016 / 2024 / 2030, condizentes com os horizontes apresentados pelo PDE 2014, em torno dos quais os cenários de simulação seriam construídos. Embora seja viável a construção de um cenário base e tendencial, a elaboração de cenários futuros dependia dos resultados da contratação do desenho da nova rede de linhas de transporte. A previsão inicial era de que o desenho da nova rede estaria disponível no início de 2014, entretanto, solicitações externas ao Poder Executivo postergaram o início dos trabalhos. O que efetivamente ocorreu foi a liberação da contratação somente no final de 2014 para início em janeiro de 2015, comprometendo a obtenção de qualquer resultado prático.

PROPOSTAS DO PLANO DE MOBILIDADE URBANA

Rede de corredores de ônibus

A elaboração do PlanMob/SP 2015 consolida o processo de reorganização do sistema de transporte público coletivo de São Paulo liderado pela Secretaria Municipal de Transportes. A reorganização é entendida como instrumento para estruturação do espaço urbano pretendida pelo PDE2014, ao coadunar medidas de gestão da mobilidade urbana com as políticas sociais e de desenvolvimento urbano. Para a SMT o foco desta iniciativa é a melhoria da acessibilidade do espaço urbano e da mobilidade da população, a serem alcançadas pela disponibilização de uma rede interligada, flexível e abrangente de serviços de transporte público coletivo. O objetivo é que essa rede possa garantir a interligação dos diversos subcentros espalhados pela cidade, e destes com todos os bairros de suas respectivas áreas de influência, sempre com eficiência e modicidade para os usuários, oferecendo alternativas de rota e de meio de transporte que permitam a cada cidadão programar e executar as viagens de cada dia segundo seu melhor interesse e conveniência. Em resumo, que as condições de mobilidade urbana deixem de constituir um entrave, mas ao contrário passem a ser um meio para melhorar as condições de vida na cidade e impulsionar a economia urbana.

Em que pese as conquistas recentes do transporte coletivo por ônibus em São Paulo tais como a consolidação da solução de corredores à esquerda, a universalização do Bilhete Único, o monitoramento com o uso de GPS, a melhoria tecnológica dos motores e renovação da frota; a prioridade dada aos ônibus no viário com as faixas exclusivas; entre outros avanços, ainda persistem desafios estruturais para o transporte por ônibus, tão importantes como os anteriormente citados:

- organização desconforme da rede de linhas de ônibus;
- prioridade relativamente limitada ao transporte coletivo na rede viária;
- ausência de uma gestão intensiva no controle da operação;
- insuficiência do transporte de alta capacidade sobre trilhos;

- falta de padronização na gestão dos terminais de integração;
- adequação da frota às exigências ambientais;
- participação excessiva do veículo privado na divisão modal do transporte.

Tendo como meta uma rede de transporte coletivo totalmente reorganizada e interligada o sistema de mobilidade urbana por ônibus ainda irá passar por sucessivas intervenções, normalmente deflagradas pelas melhorias das infraestruturas que forem sendo implantadas, como os novos corredores à esquerda e terminais.

A nova infraestrutura de corredores e terminais constitui um programa específico de intervenções no PlanMob/SP 2015 que têm como objetivo corrigir o panorama atual do transporte por ônibus que, apesar de transportarem a maior parte dos usuários, ainda não recebem no sistema viário prioridade proporcional a sua importância. Trata-se da efetivação e ampliação de medidas já consagradas como: separação de faixas de tráfego nas vias para uso exclusivo dos ônibus; destinação de áreas da cidade para a construção de terminais; determinação de prioridade para os ônibus em fases semaforizadas e conversões e viabilização de mais ultrapassagens nas paradas.

O Programa de Novos Corredores de Ônibus compreende:

- viabilizar estrutura viária adequada para o transporte coletivo nos Eixos de Estruturação da Transformação Urbana do PDE 2014 além de melhorias em vias que concentrem linhas de ônibus;
- execução de obras em toda a extensão dos eixos selecionados do PDE 2014 com vistas à ampliação da capacidade nas interseções semaforizadas e das vias com faixas segregadas ou exclusivas;
- implantação de plataformas de embarque, estações de transferência e terminais de integração;
- elaboração de planos semaforizados e de comunicação com controladores para viabilizar a fluidez no trânsito com priorização para o transporte coletivo, incluindo a utilização de informação do GPS na atuação dos controladores;
- construção de garagens para autos junto a terminais periféricos de integração do transporte coletivo;
- elaboração de projeto operacional adequando a oferta dos corredores à demanda, considerando a adoção de atributos técnicos, tais como: linhas expressas, faixas de ultrapassagem, faixas segregadas, faixas exclusivas à esquerda, altura adequada da plataforma de embarque, controle operacional informatizado, veículos guiados, tração elétrica e outros;
- inclusão, nos projetos de terminais e estações, de espaços adequados para empreendimentos associados e serviços públicos, tais como: Poupatempo, postos de saúde, órgãos da PMSP entre outros.

Faixas exclusivas

A política de mobilidade urbana de São Paulo, conforme expressa nas diretrizes do Plano Diretor Estratégico, estabelece a prioridade do transporte público sobre o individual, em todas as situações em que essas duas formas de transporte entrem em conflito pelo espaço. Visando a aplicação desse princípio de gestão do sistema viário, a SMT tem como um dos seus programas de ação a ampliação da rede de corredores de ônibus utilizando faixas exclusivas à direita.

O programa de faixas exclusivas de ônibus à direita da via, junto ao passeio, tem por objetivo a melhoria do desempenho do transporte coletivo. Este tipo de implantação é rápida exigindo poucas obras complementares como o reforço do pavimento para suportar eventual aumento do tráfego de ônibus, principalmente nos pontos de parada.

As faixas exclusivas à direita exigem uma fiscalização muito mais presente para inibir o desrespeito pelos demais veículos. A ausência de fiscalização intensiva seja pela indisponibilidade de tecnologia adequada ou pelos recursos restritos para a fiscalização por agentes de trânsito constituiu seu principal desafio.

Os conflitos com veículos em conversão à direita, acessando e saindo de garagens e estacionamentos e em operações de carga e descarga de mercadorias continuarão a existir. Entretanto, uma vez mantidos sob controle graças a uma fiscalização eficiente do respeito à faixa exclusiva e à regulamentação de horários o eventual prejuízo à operação dos ônibus será eliminado. Investimentos em educação para a mobilidade concorrem para minimizar as dificuldades operacionais. Recursos de monitoramento, como radares identificadores de tipo de veículo, câmeras de vigilância, sensores de massa veicular e outros, tornam possível assegurar um nível adequado de respeito às faixas à direita compatível com o desempenho esperado.

A implantação das faixas exclusivas à direita requer como medida prévia a proibição de estacionamento durante a operação, ao longo de todos os trechos contemplados, para que estas sejam dedicadas exclusivamente aos ônibus.

O programa da SMT dentro do PlanMob/SP 2015 prevê a instalação em médio prazo de até 600 km de faixas exclusivas à direita para ônibus em corredores viários que tenham a partir de 30 ônibus por hora/sentido nos horários de maior movimento.

Terminais de integração

A implantação de novos terminais de integração é um elemento importante para o controle operacional dos corredores planejados. A Operação Controlada tem nos terminais de ônibus os pontos de controle de partidas, fluxo e intervalos, bem como o abrigo da reserva técnica necessária. O programa de novos terminais segue o seguinte conjunto de premissas:

- implantar novos terminais urbanos de forma a propiciar a organização, troncalização e segmentação das linhas segundo suas funções estruturais ou locais;
- requalificar terminais urbanos existentes de forma a oferecer uma melhor condição de conforto e segurança aos usuários;

- ampliação do horário de funcionamento dos terminais envolvidos na operação do serviço noturno.

Operação controlada

O Programa de Operação Controlada é um componente importante do PlanMob/SP 2015. O programa consiste no acompanhamento, monitoramento e gestão de todo o processo de produção da oferta do serviço de transporte por ônibus, com o objetivo de conquistar e garantir para o sistema de ônibus os atributos de qualidade que caracterizam um bom serviço de transporte. Inspirado nos métodos organizacionais baseados em normas e procedimentos empregados nos sistemas de alta capacidade, a introdução dos métodos de gestão de processos da Operação Controlada devem implicar:

- intervenção imediata na ocorrência de qualquer incidente ou problema nas linhas;
- avaliação dos problemas ocorridos, correção das distorções e atualização das programações de serviço;
- manutenção e fiscalização da infraestrutura de apoio: vias e avenidas de suporte do serviço, equipamentos de acesso e transferência (estações, terminais e paradas), sistemas de sinalização e de informação;
- manutenção e fiscalização da qualidade e do estado dos veículos em operação;
- disponibilidade de informações claras e atualizadas sobre o serviço de transporte nos terminais, estações e principais paradas;
- orientação aos usuários e atendimento em caso de incidentes ou mudanças operacionais.

A qualidade do serviço de transporte deve estar imbuída de atributos que proporcionem à população a confiabilidade no sistema, ou seja, os usuários do sistema de transporte por ônibus municipal devem estar confiantes que o sistema apresenta facilidade de uso, regularidade de atendimento com frequência adequada e que chegada ao destino será de forma rápida e eficiente. No contexto do PlanMob/SP 2015 o sistema de ônibus deve proporcionar essa excelência de atendimento ao cumprir os seguintes atributos:

- **acessibilidade universal** – prever a possibilidade de acesso a todos os usuários;
- **homogeneidade** – distribuição de um serviço em rede no espaço urbano, com atendimento dos equipamentos urbanos da cidade;
- **facilidade de uso** – facilidade de utilização, entendimento e compreensão do serviço. Flexibilidade e disponibilidade de atendimento de vários destinos;

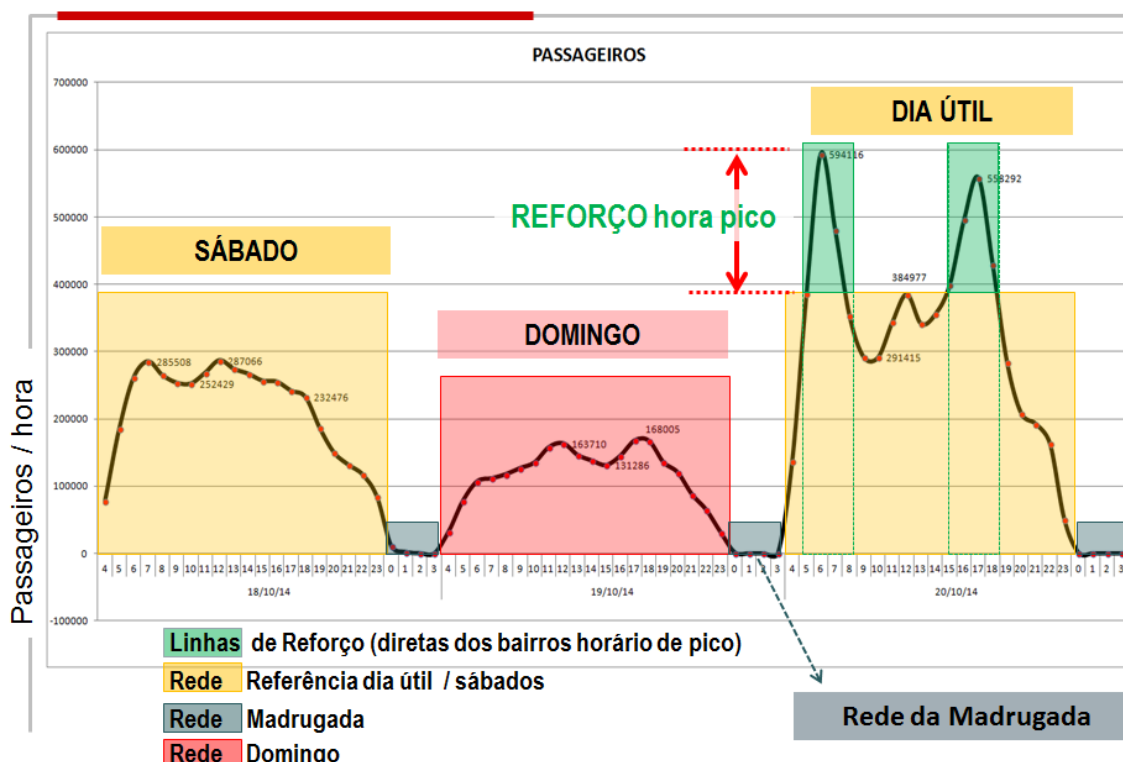
- **confiabilidade** – confiança de que o especificado será cumprido, o serviço tem poucas falhas, o usuário pode contar com o serviço;
- **regularidade** – cumprir o de tempo de viagem previsto, estrito cumprimento de horários de partida, controle do intervalo entre veículos e garantia de frota de reserva em plenas condições de operação;
- **frequência** – garantia da quantidade de vezes que o veículo passa, que está diretamente associado com o tempo de espera pelo serviço;
- **rapidez** – menor tempo de percurso com itinerários diretos e desobstruídos;
- **conforto** – verificação da qualidade, estado de conservação e limpeza dos veículos antes de iniciar a operação;
- **eficiência** – menor custo do serviço, tarifas menores e aderência entre oferta e demanda;
- **externalidades** – previsão de possíveis incidentes, interferências e conflitos na operação do serviço de ônibus.

Serviço de fim de semana e serviço noturno

Um dos objetivos o PlanMob/SP 2015 é a garantia do pleno acesso à cidade e isso inclui não apenas a cidade entendida um território circunscrito a um perímetro urbano oficial, mas também aos diversos horários em que esta cidade apresenta atividades. A cidade da madrugada, a cidade do domingo e a do feriado também são o espaço da produção econômica e, porque não dizer, o espaço da produção cultural, do lazer, do esporte, do convívio social, das emergências e infortúnios, ou seja, um espaço pleno de necessidades humanas.

Compreendendo a condição de sub atendimento nos horário da madrugada e finais de semana a SMT incluiu no PlanMob/SP 2015 programas específicos para a operação do sistema nestes horários.

Para a implantação da rede de ônibus dos dias e horários especiais a SMT/SPTTrans optou por uma nova estratégia de trabalho que acabou por redefinir também toda a estratégia para os dias úteis. A nova estratégia subverte o entendimento mais comum de que os serviços de transporte coletivo devem ser dimensionados pelos horários de maior carregamento, para posteriormente terem sua oferta degradada em uma determinada porcentagem fora destes mesmos horários. Esse procedimento embora correto do ponto de vista estritamente funcional traz um vício de origem, uma vez que o desenho da rede de linhas de ônibus do dia útil não é o mesmo que é o necessário para o serviço noturno, ou mesmo aos sábados e domingos (ver figura abaixo).



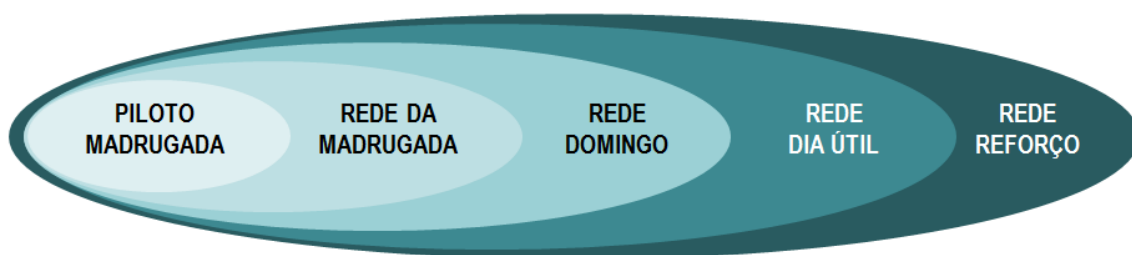
A estratégia baseia-se na observação de que a operação de horário de pico é uma operação extraordinária no sentido de que deve ser tratada como um serviço de reforço para atendimento de uma situação com horário específico e previsível. Dessa forma o redesenho de toda a rede de linhas de ônibus deve passar por uma análise que privilegie o desenho de uma rede de transporte ideal, para uma cidade não convulsionada pela demanda do horário de pico. Esse desenho tratado como Rede de Referência (Rede do Dia Útil) deve ser estendido aos sábados, elevado à uma condição de paridade com os dias de horário comercial pleno, tendo em vista o crescimento sem precedentes das atividades econômicas nesse dia. O domingo receberá também um desenho de linhas exclusivo para o atendimento das necessidades específicas deste dia.

A estratégia também determinou que a hipótese de trabalho mais adequada seria o início da reconfiguração pelas linhas do serviço noturno (iniciada como um projeto piloto ainda em 2014), seguidas pelo serviço do domingo e assim sucessivamente até as redes mais abrangentes.

Para a rede de linhas do serviço noturno, com previsão de implantação para o início de 2015, a SPTrans deve propor redefinição completa do serviço atual baseada nos seguintes princípios:

- remuneração pelo custo, visto que nos horários noturnos nunca haverá passageiros suficientes para serem equiparados ao serviço do dia útil;

- desenho de linhas para sobreposição do o serviço metroviário no período em que este se encontra desativado, cobrindo da melhor forma possível o atendimento em todas as estações do metrô e respectivas linhas;
- foco no atendimento a hospitais e serviços públicos noturnos;
- atendimento aos principais subcentros da cidade e aos locais de tradicional lazer noturno;
- operação em linhas estruturais com intervalo máximo de 15 minutos e linhas locais com intervalo máximo de 30 minutos com partidas e chegadas concentradas apenas em terminais de ônibus que passarão a ter serviço 24 horas.



A previsão para a implantação das novas redes segue o calendário indicado:

- Projeto piloto Rede da Madrugada (JUNHO / 2014)
- Rede da Madrugada (noturno) (FEVEREIRO / 2015)
- Rede do Domingo (JULHO / 2015)
- Rede Dia Útil (DEZEMBRO / 2015)
- Rede de Reforço (JULHO / 2016)

TRANSPORTE NÃO MOTORIZADO - BICICLETA

Segundo a Pesquisa Origem/Destino (O/D 2007) realizada pela Cia. do Metropolitano de São Paulo -- METRÔ, as bicicletas respondem por 0,6% das viagens realizadas na cidade de São Paulo. Contudo, entre 1997 (ano da penúltima Pesquisa O/D) e 2007 o número de viagens diárias de bicicleta cresceu 183%, diante do crescimento médio de 20% do total de viagens por todos os demais modos. Ou seja, em que pesa a possibilidade da participação das bicicletas ainda estar subestimada, é notório que elas vêm sendo cada vez mais adotadas como meio de transporte, iniciativa que tem apoio na legislação atual (da Política Nacional da Mobilidade Urbana e o Plano Diretor Estratégico de São Paulo), em que o transporte não motorizado é formalmente reconhecido como uma alternativa complementar a ser estimulada.

A Pesquisa O/D 2007 identificou que a maior parte das viagens (79%) tem duração de até 30 minutos e 81% delas percorrem distância de até 5 km (96% das viagens tem percurso entre 5 km e 15 km). As justificativas mais citadas para a escolha da bicicleta como uma alternativa viável é a pequena extensão da viagem (56,3%), seguida do alto custo do transporte (19,6%).

Para estimular o uso mais intenso da bicicleta como meio de transporte na cidade é preciso que sejam oferecidas condições para garantir a segurança dos ciclistas, tendo em vista sua fragilidade frente aos modos motorizados. Para tanto, é necessário oferecer condições de segurança adequadas na circulação no sistema viário urbano, além da integração da bicicleta com o transporte público coletivo (ônibus, metrô e trens), abrindo bicicletários em terminais e estações e instalando paraciclos nas ruas, praças e edifícios públicos, bem como incentivando a oferta em área privada, tudo para facilitar o estacionamento de bicicletas.

A Prefeitura de São Paulo abriu 220 km de novas ciclovias e deverá entregar 400 km até o final de 2015, formando uma rede cicloviária contínua que cobrirá todas as regiões da cidade. As ciclovias são implantadas conforme as seguintes diretrizes de desenho e integração:

- ligações perimetrais e radiais, constituindo uma rede estrutural;
- trajetos interconectados;
- o máximo de linearidade estabelecendo a menor distância de viagem;
- funcionalidade, realizando ligações com escolas, praças, lugares de interesse;
- integração com as redes de transporte de média e alta capacidade;
- instalação preferencialmente em ruas secundárias;
- não eliminem faixas de rolamento;
- implantação preferencialmente no lado esquerdo da via;
- instalação dois sentidos preferencialmente na mesma via.

A meta da Prefeitura é que a participação das bicicletas nos modos de transporte utilizados pela população suba dos atuais 0,6% para cerca de 3% até 2029 e que a rede cicloviária chegue a 1.000km. O PlanMob/SP 2015 vai estabelecer o compromisso da administração municipal com a expansão da infraestrutura cicloviária, garantindo e estimulando o uso da bicicleta na cidade com segurança e funcionalidade.

PEDESTRES E CALÇADAS

As vias de São Paulo são muito diferentes umas das outras em termos padrão de construção. Em geral, itens como a largura da pista e da calçada, características de traçado e geometria variam em função do período da construção, ou mesmo do bairro

e região da cidade. De maneira geral, o espaço dedicado à circulação de veículos recebeu melhor atenção que aquele destinado à circulação dos pedestres: o leito carroçável apresenta melhores condições de conservação e largura condizente com o número de veículos que trafegam, ao passo que a calçada, a parte reservada aos pedestres, fica reduzida ao espaço que sobra, muitas vezes sem dimensões suficientes para comportar o volume de pessoas que a utilizam, além de não apresentarem as características construtivas condizentes com a acessibilidade universal.

Atualmente, em muitas regiões da cidade a calçada ainda não existe, ou sua largura é insuficiente para acomodar a circulação com conforto, ou ainda se observa a ocorrência de irregularidades no piso tais como buracos, tampas de inspeção de serviço elevadas, declividades acentuadas, ausência de guias rebaixadas, degraus, muretas para contenção da água, falta de concordância de nível, postes e placas mal alocados, árvores de porte inadequado e outras não conformidades que dificultam o ato de caminhar dos pedestres. Essas irregularidades são responsáveis por quedas constantes de pedestres, sendo algumas com consequências graves provocando internações hospitalares. Pesquisa realizada em 2013 pelo Instituto de Traumatologia e Ortopedia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo aponta que 20% das internações realizadas naquele ano foram motivadas por quedas da própria altura nas calçadas da cidade.

A Pesquisa O/D 2007 indica que diariamente 8 milhões de pessoas realizam ao menos um deslocamento a pé (uma caminhada maior que 500m segundo os critérios da pesquisa) em São Paulo. Entretanto, essa verificação diz respeito apenas ao deslocamento a pé como parte de uma viagem, ou como a própria viagem, motivada sobretudo pelo trabalho ou pelo estudo. Essa quantidade, mesmo que expressiva, não representa as inúmeras formas e motivações que levam as pessoas a fazerem caminhadas. O PlanMob/SP 2015 pretende elevar o entendimento do deslocamento do pedestre à condição de uma necessidade elementar da vida e, como tal, deve ser garantida. O deslocamento a pé pela cidade, a caminhada, seja qual for o motivo, não deve mais ser abordada apenas pela visão estreita e reducionista da funcionalidade.

Não está computado nestes 8 milhões a população acometida por algum tipo de deficiência que, em virtude do mau estado das calçadas não realiza a viagem desejada, ficando excluída do acesso à cidade. Segundo o Censo IBGE de 2010, cerca de 2.760.000 moradores da cidade de São Paulo declararam ter alguma deficiência.

Tipo de deficiência	Total Incapacitado	Grande dificuldade	Alguma dificuldade	TOTAL*
VISUAL	53.068	292.410	1.928.988	2.274.466
AUDITIVA	30.202	90.458	396.003	516.663
MOTORA	45.948	170.445	458.016	674.409
INTELECTUAL				127.549

* As pessoas com mais de um tipo de deficiência foram contabilizadas duplamente

A legislação em vigor no Município de São Paulo atribui aos proprietários dos imóveis a responsabilidade pela construção e manutenção da calçada lindeira ao lote, assim como estabelece os materiais que devem ser utilizados como o tipo de piso e as

larguras mínimas para o passeio e faixas de acesso e mobiliário, de acordo com o tipo da rua (avenidas centrais, ruas locais e assim por diante). A administração municipal é responsável pela verificação dos padrões com fiscalização e autuação dos proprietários, quando necessária, além disso, a municipalidade deve estar atenta aos padrões de construção e ampliação de galerias técnicas, quando necessárias. Tendo em vista as condições precárias encontradas se faz necessária a revisão dos procedimentos e da legislação vigente.

Para enfrentar a questão das calçadas, da segurança dos pedestres e da construção de espaços de circulação inclusivos com garantia das condições de acessibilidade universal, o PlanMob/SP 2015 pretende indicar a necessidade de reestruturação da legislação sobre o tema e da gestão das calçadas, estabelecendo uma área da administração municipal que centralize todas as responsabilidades por sua reforma e manutenção bem como a identificação de fonte de financiamento específica, de maneira a cumprir o objetivo estabelecido no Plano de Metas e proporcionar uma gestão com compromisso de longo prazo

TRANSPORTE DE CARGAS

São Paulo é importante centro metropolitano e sua vitalidade econômica se revela também pelas intensas trocas. Fluxos em viagens internas e intermunicipais rodoviárias circulam diariamente pelas vias da cidade: são 3,5 milhões de autos e 190 mil caminhões. Dos caminhões que circulam 44% chegam pelas rodovias, sendo estimado que 76 mil veículos de carga, dos mais variados tamanhos, circulem pelo sistema viário do centro expandido da cidade e que outros 20 mil cruzem a cidade em direção às rodovias.

A construção dos trechos do Rodoanel, apesar de provocar uma sensível redução na circulação de veículos de carga nos principais eixos radiais da cidade (que se conectam com as rodovias do estado), não alterou significativamente a presença de caminhões na paisagem urbana. A importância da atividade exige da Prefeitura do Município um completo conhecimento dos deslocamentos dos caminhões na cidade. O volume do transporte de carga gera a necessidade de prover regulamentação específica de estacionamento, de maneira que atenda as necessidades de parada na via pública para carga e descarga de mercadorias, bem como a regulamentação da circulação.

Para ampliar o conhecimento sobre o transporte de carga urbana está em andamento a pioneira Pesquisa de Origem e Destino das Cargas. Esta pesquisa permitirá conhecer os fluxos de caminhões, os horários, as origens e destinos dos veículos e mercadorias, quanto tempo ficam na cidade, as áreas que eles buscam, de maneira que os planos de logística urbana a serem implementados num futuro próximo estejam adequados às necessidades do comércio, serviços, indústria, enfim todas as atividades e cadeias produtivas. A partir das análises dos dados da Pesquisa O/D de Cargas será possível estabelecer uma política para a Logística Urbana de Cargas, atendendo ao que é descrito no artigo 24 da Lei da Política Nacional da Mobilidade Urbana.

A SMT ao longo dos anos adotou medidas como a restrição de circulação em função do porte dos caminhões e dos horários de maior movimentação do trânsito. Em 1985 foi estabelecida a primeira Zona de Máxima Restrição de Circulação – ZMRC no centro da cidade. Desde então a ZMRC teve seu perímetro paulatinamente ampliado e hoje ocupa extensa parte da área central, sendo permitida a circulação apenas de veículos de carga de pequeno porte, das 10hs às 16hs.

A atuação da administração municipal reconhece que abastecimento do comércio e serviços é diário e não pode ser interrompido para evitar o colapso de atividades econômicas. É necessário que o fluxo de veículos de carga divida o espaço do viário disponível com os demais modos de transporte uma vez que nem sempre é possível deslocar para o período noturno os horários de circulação e entrega de mercadorias urbanas.

O PlanMob/SP pretende incorporar diretrizes para a entrega noturna em áreas específicas e para alguns usos comerciais. No sentido de viabilizar a entrega noturna na cidade a SMT já desenvolve projeto piloto que envolve a Secretaria Municipal de Coordenação das Subprefeituras e a Polícia Militar. As avaliações dos resultados deste projeto piloto indicarão a viabilidade da adoção da medida em maior escala, incorporando outras regiões e com novos estabelecimentos comerciais.

Nesse sentido, PlanMob/SP 2015 deverá estabelecer para o transporte de cargas um conjunto de metas específicas:

- concluir a Pesquisa Origem e Destino de Cargas, obter a base de dados e as matrizes de viagens de carga e definir a periodicidade da pesquisa;
- desenvolver estudos para definição de modelo para simulação de cargas;
- avaliar o Projeto Piloto de Entrega Noturna e definir viabilidade e estratégia de expansão;
- definir um conjunto de vias como a Rede Viária Básica de Interesse de Cargas
- desenvolver estudos para: racionalização do transporte urbano de cargas e abastecimento; revisão das regulamentações de restrição ao trânsito de caminhões da cidade; implantação de terminais, plataformas e outros elementos logísticos e incentivar o uso de veículos com tecnologias não poluentes para o meio ambiente.

GESTÃO DO SISTEMA VIÁRIO

A gestão racional do espaço público das vias através da utilização dos avanços tecnológicos no monitoramento, fiscalização e sinalização (principalmente a semafórica) e a adoção de horários de permissão de circulação (o rodízio de placas, a proibição de caminhões de grande porte) garantem grande melhoria de desempenho e segurança do trânsito e, em consequência, grande melhoria das condições da mobilidade urbana.

A melhoria da gestão do sistema viário também será um dos objetivos do PlanMob/SP 2015 com a indicação de instrumentos e metas a serem atingidas no horizonte de 2030.

Segurança/ Redução de Vítimas

Os problemas de mobilidade urbana de São Paulo, como os longos tempos de viagem, a lotação do transporte coletivo e a poluição atmosférica causada pelos veículos (87% dos poluentes são emitidos pelos veículos), entre outros, vem se agravando ao longo dos últimos anos, ao contrário dos indicadores de violência no trânsito que têm apresentado evolução favorável.

O índice de mortos por cem mil habitantes, indicador do nível de violência do trânsito, vem diminuindo gradativamente em São Paulo, nos últimos 30 anos (o total de mortos registrado em acidentes de trânsito em 1979 foi 2.495 e em 2013, 1.152). Isto se deve em grande medida à crescente organização da circulação obtida pela atuação da autoridade de trânsito (operação de tráfego, engenharia, sinalização e educação), que mantém monitoração constante do tráfego nas áreas mais adensadas e que também realiza a fiscalização das infrações de trânsito, principalmente a fiscalização fotográfica eletrônica da velocidade. Desde 2011 as velocidades máximas regulamentadas nas principais vias da cidade vêm sendo revistas. Atualmente, diversas vias arteriais tiveram a velocidade reduzida de 60 km/h para 50 km/h.

Apesar das taxas declinantes, o índice de 9,56 mortos por cem mil habitantes em São Paulo (2013) é alto – esse índice chega a ser o triplo, por exemplo, do índice de Nova York. A administração municipal assumiu no ano de 2011, quando o índice era 12,0 mortos por cem mil, o compromisso de reduzir em 50% o número de mortos no trânsito, aderindo ao movimento da Década de Segurança Viária lançado pela ONU. Dessa forma, a meta de redução já estabelecida e que será incorporada ao PlanMob/SP 2015 é reduzir o índice para 6,0 mortos por cem mil habitantes até 2020.

Diante da experiência adquirida e dos resultados alcançados, a diretriz de atuação em segurança de trânsito proposta no PlanMob/SP 2015 será:

- manter o foco na redução e fiscalização da velocidade, inclusive com a ampliação das Áreas 40;
- realizar programas de ação em educação e campanhas, como previsto no Programa de Proteção à Vida – PPV;
- desenvolver projetos específicos de segurança no trânsito que viabilizem a meta de redução das vítimas de acidentes de trânsito como a frente segura para motociclistas e travessias na diagonal.

Sistemas

A cidade tem aproximadamente 5700 semáforos instalados sendo que apenas pouco mais de 100 trabalham com sistemas centralizados em tempo real, ou seja, definem os tempos de verde de acordo com o número de veículos que se aproximam (semáforos inteligentes). Isto ocorre porque, entre outras não conformidades, a rede de fibra ótica que interliga os equipamentos entre si, aos sensores instalados na pista e às centrais

de controle tem apenas 120 km de extensão e 20 anos de idade. A pequena extensão da rede de fibra ótica e o atraso tecnológico também limitam o campo de observação das vias, o que se reflete em baixa agilidade para responder a qualquer problema como acidentes, quebra de veículos e alagamentos. Outro fator a ser considerado é que o monitoramento do transporte coletivo é feito de maneira independente do tráfego geral, o que concorre para diminuir a efetividade de respostas a ocorrências com os ônibus no sistema viário.

Os sistemas centralizados de controle de semáforos incluem o monitoramento do tráfego através de câmeras de Circuito Fechado de Televisão – CFTV e a informação aos munícipes das condições de tráfego e alternativas, através dos Painéis de Mensagens Variáveis – PMV's. Estudos e pesquisas nacionais e internacionais estimam que a utilização sistemas semaforicos com controle em tempo real permite uma diminuição média de 16% nos atrasos de viagem (perda de tempo em espera semaforica e lentidões) em comparação com a utilização de sistemas semaforicos de tempo fixo.

Tendo em vista as limitações dos sistemas de monitoramento de trânsito utilizados atualmente, a proposta da SMT incorporada ao PlanMob/SP 2015 é criar uma única central de controle e monitoramento: a Central Integrada de Mobilidade Urbana – CIMU que integrará as áreas de trânsito e transporte, utilizando tecnologia de informação. A integração operacional do CIMU deverá abranger também:

- controle de túneis;
- serviço de meteorologia;
- Sistema Integrado de Monitoramento e Transporte (SIM – SPTrans);
- central de operações da CET;
- central de operações da SPTrans.

As metas específicas do CIMU no contexto do PlanMob/SP 2015 são:

- disponibilização de informações em tempo real à população e aos meios de comunicação, através de PMV's e outros sistemas eletrônicos (mídia, aplicativos para dispositivos móveis, navegadores GPS, entre outros.);
- Controle de Semáforos – centrais de semáforos em tempo real e em tempo fixo, proporcionando a supervisão e controle de operação e falhas, além da prioridade para o transporte coletivo;
- controle operacional e estratégico da mobilidade urbana totalmente integrados.

A operação de uma Central nestes moldes permitirá obter resultados altamente positivos para a mobilidade, como por exemplo melhoria geral de desempenho do trânsito e do sistema de transporte coletivo, diminuição dos tempos de viagem, redução de consumo de combustíveis e melhoria da poluição do ar.

POLÍTICA DE ESTACIONAMENTO

O PDE/2014 estabeleceu novas regras para o crescimento e adensamento da cidade ao privilegiar a aproximação entre atividades de trabalho e moradia e fixar a oferta de somente uma vaga de estacionamento por habitação, naquelas edificações próximas aos eixos de transporte segundo o critério de distanciamento definido no PDE.

A legislação urbana anterior obedecia ao princípio de prover o máximo de capacidade de armazenamento de automóveis nas edificações, para não prejudicar o fluxo nas vias que precisavam manter a fluidez. A Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo – LPUOS de 2004 exigia uma oferta alta de vagas de estacionamento na construção de edifícios comerciais e residenciais, a fim de acomodar o maior número possível de autos nas garagens. O novo Plano Diretor e o texto do projeto para a nova LPUOS (ainda em elaboração no início de 2015) apontam para uma lógica baseada na restrição do número de vagas e desestímulo ao uso do automóvel.

Em que pesa a legislação anterior que procurava não restringir vagas e por causa do uso intensivo de automóveis, em algumas áreas proliferaram estacionamentos particulares e as ruas foram largamente ocupadas por veículos estacionados, para atender a uma demanda reprimida e os estacionamentos na via pública. A administração municipal por meio da SMT/CET gerencia a chamada Zona Azul, uma oferta em via pública de vagas de estacionamento rotativo pago, principalmente em áreas comerciais, de forma a atender tanto as necessidades dos automóveis, dos veículos de carga, das motos, para deficientes físicos, para estudantes, oferecendo hoje aproximadamente 39 mil vagas. Desta forma, na realidade, se configurava um estímulo ao uso do automóvel particular já que o esforço da administração pública esteve tradicionalmente direcionado no sentido de garantir espaço viário para o transporte particular e vagas de estacionamento fora da via em toda a cidade.

A diretriz de priorização do transporte coletivo presente na legislação vigente que trata da mobilidade urbana (lei federal nº 12.587/2012 e lei municipal nº 16.050/2014) implica rever a atuação do poder público municipal com relação à política de estacionamento. Além de controlar a oferta de vagas nas edificações, é preciso desestimular o uso do automóvel, utilizando vários instrumentos. Assim, o PlanMob/SP 2015 propõe as seguintes estratégias:

- desestimular o acesso do automóvel particular na área central e subcentros regionais, dando prioridade de vagas no meio fio para carga e descarga (incluindo o motofrete);
- estudar o estímulo à construção de garagens subterrâneas ou edifícios-garagem em locais de comércio especializado e interesse turístico como compensação pela diretriz de supressão de vagas de estacionamento junto ao meio fio para priorizar transporte não motorizado e ampliação de calçadas;
- praticar diferentes tarifas para desestímulo de uso do automóvel, aumentando o preço nas áreas de alta demanda, inclusive nas garagens públicas fora da via;

- prover solução à demanda por estacionamento de grandes centros de saúde da área interna ao minianel;
- estimular a construção de edifícios garagem para concretizar a integração do auto com o transporte coletivo em terminais dos sistemas de média e alta capacidade (metrô, trem e ônibus);
- investir na gestão informatizada do estacionamento rotativo pago.

A política de estacionamento do PlanMob/SP 2015 considera o controle do uso da via pública para estacionamento como uma estratégia importante para o controle da demanda pelo transporte individual e, conseqüentemente, da ocupação e congestionamento do viário. O PlanMob/SP 2015 incentiva a evolução da transferência modal entre os transportes individual e coletivo e procura ajustar a oferta de estacionamento à demanda, regulamentando o sistema tarifário e respeitando critérios urbanísticos para a manutenção da dinâmica econômica dos eixos e polos de centralidades.

REDUÇÃO DE EMISSÕES

A administração municipal considera que o PlanMob/SP 2015 é também um instrumento de gestão ambiental na medida em que pode delimitar uma política de longo prazo, com metas claras e objetivas, para a redução das emissões de gases de efeito estufa – GEE e emissões de poluentes locais.

É notório que a qualidade do ar no Município não depende apenas de políticas locais mas de acordos de âmbito metropolitano. O esforço do Município será inócuo se não for construído um caminho para um acordo político mais amplo para a redução das emissões.

Naquilo que cabe à governança municipal a SMT trabalha com a hipótese de definição de metas próprias para a redução dos poluentes. O consumo de combustíveis fósseis na área metropolitana tem aumentado na medida do aumento da frota de veículos automotores. Isso reflete não apenas um problema paulistano mas uma questão de ordem nacional: o Ministério do Meio Ambiente tem acompanhado o crescimento do consumo energético do transporte e aponta para um crescimento de quase 100% do consumo por parte do transporte individual desde 2000. Certamente a chave para a melhoria da qualidade no ar nas regiões metropolitanas está na redução do uso do transporte individual. A participação da frota utilizada no transporte coletivo em São Paulo – estimada em aproximadamente 30 mil ônibus se somados os serviços coletivos públicos e privados que atuam em viagens com origem ou destino na cidade – na emissão de poluentes é mínima se comparada aos mais de 5 milhões de veículos motorizados licenciados.

Com a evolução da tecnologia veicular e melhoria dos motores empregados no transporte coletivo público, embora ainda distantes do cumprimento da meta das leis ambientais, pode dar sua contribuição, mesmo que pequena, na redução direta de poluentes. Entretanto a verdadeira contribuição do transporte coletivo público por

ônibus pode ser dada com a redução indireta das emissões, uma vez que a melhoria da qualidade do transporte de passageiros pode efetivamente reduzir o número de viagens individuais. Dessa forma a SMT entende que o foco no desestímulo ao uso do automóvel, na promoção dos meios não motorizados e os investimentos na infraestrutura de transporte coletivo podem, em conjunto, contribuir positivamente na redução das emissões na RMSP.

Com a promulgação em São Paulo da Lei Municipal nº 14.933 que institui a Política de Mudança do Clima no Município de São Paulo, a SMT e a SPTrans têm trabalhado na pesquisa e estímulo ao uso de energia renovável para a substituição gradual dos combustíveis fósseis. Embora tenha contribuído com o Governo do Estado para a ampliação da rede metroviária a administração municipal tem pouca ingerência sobre os destinos dessa ampliação. Assim sendo a SMT investe na pesquisa de nova frota que utilize combustíveis renováveis como trólebus, veículos híbridos, movidos a biodiesel ou que usem baterias recarregáveis.

Apesar dos esforços realizados pela SMT os estudos demonstram que a substituição do diesel resulta em grande impacto no custo do sistema, seja pelo custo dos novos veículos ou pelo custo de aquisição das novas fontes de energia. Para que não haja maior impacto nos atuais níveis tarifários, o que contraria a orientação da atual administração, é necessária a realização de estudos para custeio da tarifa, por meio da identificação de novas fontes de financiamento que devem ser discutidas com a sociedade. Essa ação é necessária, principalmente no contexto atual de demanda social crescente de redução das tarifas.

A redução progressiva do uso de combustíveis fósseis é um dos objetivos do PlanMob/SP 2015. Para a viabilização desse objetivo a administração municipal articulará com o Governo do Estado de São Paulo e com o Governo Federal um programa conjunto de redução do uso de combustíveis fósseis bem como o uso de nova tecnologia veicular.

POLÍTICA TARIFÁRIA E RECURSOS PARA FINANCIAMENTO

Os recursos para a gestão do sistema e para o financiamento do vasto programa de obras necessárias ao PlanMob/SP 2015 deve contar com aportes oriundos das três esferas de governo. Os montantes obtidos com a arrecadação do sistema municipal não são suficientes para seu custeio. A administração municipal complementa periodicamente o volume de recursos configurando o subsídio direto ao transporte urbano. No início de 2015 esse subsídio esteve próximo de 20% – um valor alto para o padrão de subsídio praticado no Brasil mas ainda significativamente abaixo do subsídio encontrado em grandes cidades do exterior – consolidando uma tendência de alta verificada no último triênio.

A ampliação do subsídio seria viável desde que abertas novas fontes de arrecadação, algumas ainda não possíveis na prática tributária vigente. Entre as fontes adicionais de recursos podem ser citadas de imediato estão: – a ampliação da arrecadação junto às empresas empregadoras; – a ampliação da arrecadação baseada no uso do automóvel em determinadas áreas da cidade; a arrecadação junto ao comércio,

eventual beneficiário do aumento da circulação; – o financiamento cruzado com alíquotas sobre os combustíveis como é de conhecimento público a Contribuição de Intervenção no Domínio Econômico – CIDE (que traz em seu artigo 1º: “(...) § 1º O produto da arrecadação da Cide será destinada, na forma da lei orçamentária, ao: (...) III - financiamento de programas de infraestrutura de transportes.”) esteve com alíquota zerada nos últimos anos. Qualquer que seja a forma adotada de financiamento ao subsídio, necessariamente deve passar por amplo processo de discussão social.

As fontes de financiamento tradicionais estão restritas ao uso de recursos oriundos do: Fundo de Desenvolvimento Urbano – FUNDURB, que tem representantes do Poder Público e da sociedade civil e determina a destinação dos recursos provenientes da arrecadação da outorga onerosa, podendo destinar até 30% para a implantação de transporte público coletivo, sistema cicloviário e de circulação de pedestres; Programa de Aceleração do Crescimento – PAC, do Ministério do Planejamento, que destina parte de seus recursos aos programas de mobilidade urbana; Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES, o principal organismo de financiamento de infraestruturas no país.

As fontes de financiamento ligadas ao Governo Federal são essenciais para projetos e obras que extrapolam o âmbito da governança municipal mas são fundamentais para incrementar a integração metropolitana dos sistemas de mobilidade.