



O PLANMOB DE SÃO PAULO: ENTRE NARRATIVA E REALIDADE

Luca Di Biase
FAUUSP | luca.dibiase@usp.br

Sessão Temática VIII: Mobilidade Urbana e direito à cidade

Resumo: Nas cidades brasileiras as políticas de mobilidade foram sempre funcionais à estruturação de territórios caracterizados por segregação e desigualdades, tendo em vista a manutenção das relações de poder vigentes. São Paulo não fez exceção. Estas políticas se desenvolveram ao longo de três eixos fundamentais: a priorização do automóvel, a precariedade dos transportes públicos e a concentração de infraestrutura. O PlanMob de 2015 identifica estes problemas e propõe uma série de medidas com o objetivo de aprimorar o sistema de mobilidade e viabilizar a construção de uma cidade mais justa e sustentável. Infelizmente, as políticas implementadas pelas diferentes gestões que se alternaram à guia da cidade desde então, tiveram de fato pouca ou nenhuma aderência com tais propostas, se colocando em substancial continuidade com a velha abordagem e obtendo exclusivamente, conforme mostram os resultados em termos de emissões, alocação do espaço viário e acessibilidade, a perpetuação do *status quo*.

Palavras-chave: PlanMob; Segregação Urbana; Desigualdades; Mobilidade Urbana; Direito à Cidade.

SÃO PAULO'S PLANMOB: BETWEEN NARRATIVE AND REALITY

Abstract: In Brazilian cities, mobility policies have always been functional to the structuring of territories characterized by segregation and inequalities, with the intent of maintaining current power relations. São Paulo was no exception. These policies were developed along three fundamental axes: the prioritization of automobiles, the precariousness of public transport and the concentration of infrastructure. The 2015 PlanMob identifies these problems and proposes a series of measures with the aim of improving the mobility system and enabling the construction of a fairer and more sustainable city. Unfortunately, the policies implemented by the different administrations that have guided the city since then, have in fact had little or no adherence to such proposals, placing themselves in substantial continuity with the old approach and exclusively obtaining, as shown by the results in terms of emissions, allocation of road space and accessibility, the perpetuation of the status quo.

Keywords: PlanMob; Urban Segregation; Inequalities; Urban Mobility; Right to the City.

EL PLANMOB DE SÃO PAULO: ENTRE LA NARRATIVA Y E LA REALIDAD

Resumen: En las ciudades brasileñas, las políticas de movilidad siempre han sido funcionales a la estructuración de territorios caracterizados por la segregación y las desigualdades, con la intención de mantener las actuales relaciones de poder. São Paulo no fue la excepción. Estas políticas se desarrollaron en torno a tres ejes fundamentales: priorización del automóvil, precariedad del transporte público y concentración de la infraestructura. El PlanMob 2015 identifica estos problemas y propone medidas con el objetivo de mejorar el sistema de movilidad y permitir la construcción de una ciudad más justa y sostenible. Desgraciadamente, las políticas implementadas por las diferentes administraciones que han guiado la ciudad, han tenido poca o nula adhesión a tales propuestas, ubicándose en sustancial continuidad con el antiguo enfoque y obteniendo exclusivamente, como lo demuestran los resultados de emisiones, asignación de espacio viario y accesibilidad, la perpetuación del status quo.

Palabras clave: PlanMob; Segregación Urbana; Desigualdades; Movilidad Urbana; Derecho a la Ciudad.

INTRODUÇÃO

Os centros urbanos podem ser pensados como o resultado dos mecanismos de produção e reprodução da sociedade capitalista em um determinado contexto de relações de poder e, por este motivo, se estruturam e desenvolvem para garantir localmente a manutenção destas (Deák, 1999; Maricato, 2013). No caso do Brasil, país caracterizado por extremas desigualdades cujas raízes afundam em sua história colonial, tal garantia demanda necessariamente a persistência de um baixo nível de reprodução das forças produtivas, resultando num espaço urbano que, socialmente construído de forma a atender este processo, reproduz constantemente as mesmas desigualdades presentes na sociedade. Para Maricato (2013) a cidade brasileira se torna desta forma “instância ativa de dominação econômica ou ideológica” e seus territórios se constituem para alimentar continuamente as diferenças sociais, econômicas e ambientais que fundam, e ao mesmo tempo estruturam, tais relações de colonialidade. A segregação urbana e a precariedade das periferias brasileiras são então consequência da dominação do processo de produção das cidades pelas elites (Rolnik, 2022) e, ao mesmo tempo, um elemento chave no mecanismo de acumulação e circulação do capital num contexto de subalternidade capitalista, o qual demanda uma organização espacial caracterizada por um espaço heterogêneo, desigual e fragmentado por barreiras urbanas (Deák, 2016). A segregação e a fragmentação típicas das cidades no Brasil, não representam então uma falha do sistema, mas, pelo contrário, são perfeitamente funcionais ao controle do território (Chauí, 2008; Rolnik, 2022; Villaça, 2011), frutos de políticas pensadas e implementadas para atender apenas as necessidades de produção e reprodução de uma “sociedade de elite” (Deák, 2016) extremamente desigual. Villaça é bastante explícito a este respeito: “a segregação é um processo necessário à dominação social, econômica e política por meio do espaço” (Villaça, 2001, p.143).

O PAPEL DAS POLÍTICAS DE MOBILIDADE NA ESTRUTURAÇÃO DA SEGREGAÇÃO

As políticas públicas de mobilidade, devido ao alto poder de estruturar/diferenciar o território que a rede de transporte tem, tiveram no Brasil um papel fundamental no processo de segregação/precarização/exploração da maioria da população por parte das elites. Isto porque uma plena mobilidade, além de representar um direito em si (veja a Emenda Constitucional nº90 de 2015), é condição necessária para acessar toda uma série de outros direitos, como emprego, educação, saúde, lazer, entre outros (BRASIL, 2015). No lugar de promover um aumento do nível geral de acessibilidade, estimulando a diminuição da concentração de empregos e os custos relacionados aos deslocamentos (e, desta maneira, o aumento do nível de reprodução da força trabalho e da distribuição de renda), o Estado, como lhe é próprio, adotou apenas aquelas estratégias de planejamento de transportes que fossem condizentes com o processo de reprodução social existente, perpetuando (ou mesmo acentuando) as desigualdades urbanas vigentes (Deák, 2016). Esta abordagem se traduziu ao longo das décadas em políticas caracterizadas por um nível de investimento público baixo,

que alimentou a escassez de infraestrutura e aumentou a competição na disputa para as melhores localizações, proporcionando desta forma a expansão dos mecanismos de regulação do mercado e permitindo a grande concentração de infraestruturas nos bairros de alta renda e a segregação tão características das nossas cidades. Além disso, para atender a demanda de deslocamento das elites, foi dada uma clara prioridade ao transporte individual motorizado em detrimento dos modos coletivos e ativos (Vasconcellos, 2014).

É dentro deste contexto que é possível entender as deficiências históricas das redes de transportes públicos, insuficientes e inadequadas para as necessidades de desenvolvimento dos centros urbanos, e interpretar a segregação como fruto de um mecanismo espacial de controle dos tempos de deslocamento (Vilaça, 2011) da população de menor renda, enquanto usuária historicamente cativa dos meios coletivos de transportes (Rolnik; Klitkovitz, 2011).

A implementação destas políticas, altamente prejudiciais ao progresso sócio-econômico geral das cidades brasileiras, foi possível graças a um conjunto de mecanismos que permitiram ocultar os verdadeiros custos destas para a coletividade, assim como os verdadeiros beneficiários:

- **Uma visão setorial focada exclusivamente nos custos de implantação e operacionais do transporte público**, onde o sistema coletivo é considerado não como um investimento, mas apenas como um ônus financeiro (gasto), ocultando desta maneira que a estruturação da rede de transportes públicos tem uma dimensão fundamental para qualquer estratégia de transformação urbana, o que leva à concepção de políticas de mobilidade de forma independente daquelas de uso do solo e de moradia (Maricato, 2013).
- **Subestimação externalidades**, com políticas ou projetos de transportes concebidos desconsiderando (ou considerando parcialmente e superficialmente) importantes aspectos ambientais, sociais e econômicos (ANTP, 2015; Vasconcellos, 2016).
- **Pulverização das competências**: com os problemas metropolitanos sendo enfrentados quase sempre apenas em nível municipal, com muita pouca coordenação entre as entidades que articulam o território gerando grande fragmentação, heterogeneidade e ineficiência (Deák, 2016).
- **Descumprimento da legislação vigente**: com as leis que são seletivamente ignoradas em benefício das necessidades de um conjunto circunscrito de interesses e aplicadas de forma discriminatória e apenas em uma parte da cidade, a formal (Maricato, 2013; Rolnik, 2015).
- **Promoção de visões ideológicas**, com políticas concebidas para favorecer apenas a parte mais rica da população urbana, são apresentadas oficialmente como visando a maximização do bem comum para a sociedade inteira (Vasconcellos, 2001).

O resultado de uma tal abordagem ao planejamento da mobilidade urbana não podia não ser redes de transportes precárias, caras, concentradas, ineficientes, poluidoras, não integradas, não cooperativas e geradoras de grandes desigualdades. A precariedade destas redes e as

assimetrias das condições de acesso se tornaram assim peças-chave para a manutenção de um baixo nível de reprodução da classe trabalhadora, funcional à perpetuação das relações históricas de poder e, desta forma, à reprodução da sociedade (Deák, 1999). Não apenas consequências, mas também causas do "subdesenvolvimento" do ponto de vista capitalista.

Este artigo se propõe de investigar a aderência das políticas realmente implementadas na última década em São Paulo àquelas declaradas no Plano de Mobilidade Urbana de 2015 e se compõe, além desta primeira parte de carácter introdutório, de um conjunto de análises às quais são dedicadas às seções que seguem. A primeira (seção 2), se debruça sobre o texto do PlanMob de 2015 com o intuito de trazer à tona as suas principais contribuições e propostas para a mobilidade urbana da cidade. A segunda análise, à qual é dedicada a seção 3, pretende investigar quais foram as iniciativas efetivamente realizadas desde 2015 e a concordância destas com as principais propostas do PlanMob relativas à mobilidade coletiva e ativa. Em seguida, na seção 4, são analisados os impactos de tais políticas em termos de emissões, alocação do espaço e acessibilidade. A última seção (5) é dedicada às conclusões.

O PLANMOB DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO: A NARRATIVA

Conforme estabelecido no artigo 229 do Plano Diretor Estratégico (PDE) de 2014 do Município de São Paulo, o Plano Municipal de Mobilidade Urbana (PlanMob) foi elaborado em 2015 para traduzir em ações concretas as orientações gerais do PDE no âmbito da área da mobilidade e, ao mesmo tempo, atender as necessidades legais colocadas pela Política Nacional de Mobilidade Urbana (PNMU) do Ministério das Cidades (Lei nº 12.587/2012), a qual definiu um horizonte temporal de 7 anos para a elaboração de um plano de mobilidade para todas as cidades com mais 20 mil habitantes¹.

No caso de São Paulo, o PlanMob de 2015 atende a esta demanda jurídica cumprindo diferentes papéis, procurando estabelecer um entendimento comum sobre conceitos e objetivos da mobilidade urbana e, a partir de uma análise detalhada das características e dos problemas desta, elaborar propostas de políticas condizentes com os novos objetivos de desenvolvimento urbano apontados na PMNU e no PDE.

Já em sua parte inicial, é feita uma admissão (nem tanto) implícita de algumas das características históricas das políticas urbanas do setor na cidade, precedentemente mencionadas, isto é: (i) a visão setorial, que se consubstancia na falta de uma abordagem integrada com as políticas de uso do solo e desenvolvimento urbano; (ii) a priorização do transporte individual motorizado em detrimento dos modos coletivo e ativos; (iii) a fragmentação administrativa, que se manifesta no baixo nível de coordenação com as outras entidades que constituem a Região Metropolitana de São Paulo (RMSP). O documento reconhece também abertamente como em São Paulo uma condição fundamental para a implementação exitosa de políticas de priorização do transporte individual motorizado foi,

além de uma clara ação neste sentido de todos os níveis de governo (os quais se demonstraram bastante coordenados sobre o assunto), a existência de uma rede de transportes públicos de baixa qualidade e inadequada às necessidades da população, fator que levou, já faz algumas décadas, a uma divisão modal das viagens motorizadas que apresenta valores parecidos entre transporte individual e coletivo.

Uma peça-chave neste processo foi uma alocação do espaço viário muito maior para os automóveis, obrigando a quase totalidade de ônibus a disputar este espaço, tendo que utilizar vias compartilhadas com os demais veículos. No diagnóstico realizado pelo PlanMob este fator é considerado "*de destaque*" para permitir que se concretizassem os esforços feitos para promover a adoção de veículos particulares para os próprios deslocamentos. Vale a pena notar aqui como o texto ressalta o conforto como um elemento importante na escolha modal dos usuários do sistema de transporte de São Paulo, o que parece óbvio considerando os altos níveis de carregamento e os longos tempos de viagens de ônibus, metrô e trens, especialmente nos horários de pico.

No seu diagnóstico o PlanMob faz também uma análise dos principais impactos (externalidades) negativos associados ao atual sistema de mobilidade da cidade de São Paulo. O documento identifica as principais externalidades: qualidade do ar, emissão de poluentes locais, emissões de gases de efeito estufa, vítimas no trânsito e outros impactos. O texto é bastante enfático em relação à baixa qualidade de ar, consequência das políticas relatadas acima, não deixando dúvidas sobre quais são os principais responsáveis entre as demais modalidades de deslocamento, sendo que "os principais responsáveis pelas emissões são automóveis (74%) e motocicletas (18%) que são as categorias associadas às maiores taxas de crescimento da frota" (PMSP, 2016, p. 32).

O PlanMob também põe à nossa atenção os importantes impactos negativos relacionados aos sinistros, cujos números são impressionantes, sendo que no ano de 2013, o município registrou uma média de 3 pessoas mortas por dia.

Frente a tamanhos impactos negativos e à identificação da sua principal causa nos modos individuais motorizados, consequência direta de décadas de políticas públicas de fortes estímulos destas modalidades de deslocamento, o PlanMob tira as primeiras conclusões, apontando o aumento da participação do transporte coletivo e dos modos ativos na matriz de viagens como o caminho a ser trilhado. Tais afirmações apontam a plena sintonia do PlanMob com a abordagem de planejamento urbano integrada denominada Desenvolvimento Orientado ao Transportes (DOT), já incorporada pelo PDE de 2014, do qual o PlanMob representaria o instrumento operacional relativamente às políticas de mobilidade urbana. A adoção desta visão é reafirmada de forma clara com a necessidade de adotar políticas de gestão da demanda (TDM – *Transport Demand Management*, na notação inglesa) para redesenhar o sistema de forma condizente com os propósitos declarados de PDE 2014 e PNMU, isto é, na "necessidade da implementação de medidas que contemplem a qualificação,

o incentivo e priorização do transporte coletivo e ativo juntamente com medidas que desestimulem o uso frequente/cotidiano de meios de transporte individual motorizado” (PMSP, 2016, p. 56). Inclusive fazendo questão de deixar claro que “as ações que se sustentam nesse duplo imperativo – atração e desestímulo – partem da constatação de que apenas a priorização e melhoria do transporte público coletivo e ativo não são suficientes para promover uma efetiva mudança modal” (PMSP, 2016, p. 56).

A parte final do documento é dedicada à formulação de propostas para os demais subsistemas que sejam condizentes com princípios, diretrizes e objetivos previamente identificados. Tais propostas são resumidas em uma planilha² e organizadas em função do tempo, tendo em vista um horizonte de 13 anos (isto é, até o ano de 2028) para as medidas identificadas. Apesar da ênfase do texto na necessidade de uma coordenação em nível metropolitano e da detalhada descrição de atores que dependem do governo estadual como Metrô, CPTM e EMTU, devido ao PlanMob ser uma ferramenta de alçada municipal, as propostas consolidadas se restringem àqueles subsistemas de responsabilidade da Prefeitura, as quais serão incorporadas nos sucessivos Programas de Metas.

Analisando a planilha nos deparamos imediatamente com uma aparente contradição: as propostas do PlanMob relativas ao Sistema Viário e Transporte Individual não contém nenhuma ação concreta que possa desincentivar a utilização de automóveis e motocicletas. Nada³.

Outro aspecto mais geral que merece destaque é que, apesar da abrangência e da profundidade da análise, as propostas do PlanMob são poucas e extremamente genéricas, cabendo todas em uma planilha relativamente pequena. Tal resultado tinha sido já preanunciado no documento o qual, já em sua parte introdutória, salienta que, devido à falta de “insumos fundamentais ao planejamento” (PMSP, 2016, p. 8), não vai ser possível apontar se não ações genéricas, se constituindo como mais uma ferramenta de caráter estratégico que propositivo/operacional, isto é, “um conjunto de ordenamentos dependentes de análises dos resultados das pesquisas e da avaliação do desempenho de projetos que só poderão ocorrer a posteriori” (PMSP, 2016, p. 9). Esta declaração deixa um pouco desconcertados devido ao PlanMob ter sua principal razão de ser justamente enquanto principal instrumento apontado pelo PDE para a elaboração e detalhamento das ações no âmbito da mobilidade que deveriam permitir alcançar os objetivos da “nova” política urbana. Ao deixar em abertos questões essenciais para a construção de um novo modelo de mobilidade, o PlanMob vai não apenas devolver a exclusividade das incumbências de planejamento sob o controle total da Prefeitura, mas vai também criar brechas para que as políticas implementadas possam abrir mão desta visão de médio-longo prazo para voltar a atender as demandas eventualmente classificadas como urgentes pelas forças políticas momentaneamente ao governo, permitindo desta forma a plena manutenção da velha abordagem de planejamento da mobilidade que, pelo menos nas declarações, se pretende ultrapassar. E esta continuidade é

exatamente o que vai ser preservada, como ficará mais claro da análise das ações realmente implementadas e dos resultados obtidos.

O PLANEJADO E O EXECUTADO: A REALIDADE

Para entender se e como os objetivos e as medidas propostas pelo PlanMob foram transformadas em políticas e ações concretas pelas gestões que a cidade de São Paulo teve desde a elaboração do documento, foram analisados os diferentes programas de metas que cada uma produziu⁴, para averiguar a efetiva execução destes no que diz respeito àquelas ações previstas no âmbito da mobilidade. Em particular, devido ao nosso interesse estar em investigar a capacidade da nova visão de política urbana declarada no PDE de realizar as mudanças necessárias para tornar a cidade mais justa e sustentável, na nossa análise focamos apenas naquelas medidas propostas no PlanMob reconhecidamente mais eficazes⁵ (inclusive pelo próprio PlanMob) para estimular o uso dos modos coletivos e ativos. Estas, considerado os valores esperados ao longo do período 2015-2024, se resumem nos objetivos apresentados no Quadro 1:

Quadro 1: Objetivos do PlanMob para o ano de 2024

Modo	Objetivo
Ônibus	Ampliar a rede de faixas exclusivas
	Implantar 450 Km de corredores à esquerda
	Construir 29 terminais de ônibus
Bicicleta	Implantar 1350 Km de infraestrutura ciclovária
Pedestre	Construir 1.000.000 de m ² de novas calçadas

Fonte: O Autor a partir das informações contidas no PlanMob , 2024.

Desde a aprovação do PDE se passaram aproximadamente 10 anos, período em que se alternaram em São Paulo quatro diferentes gestões, cada uma com o relativo Programa de Metas. Nestes documentos, os objetivos de política urbana de cada administração foram organizados em diferentes eixos, objetivos estratégicos, metas, ações, projetos, iniciativas (e assim por diante) que não conversam entre eles, comprometendo irreparavelmente o elemento de continuidade entre gestões tão importante na concepção do próprio PlanMob. Além disso, os programas apresentam um alto grau de fragmentação e, em muitos casos, uma relação com as propostas do PlanMob que é muito lábil quando não abertamente contrária aos propósitos deste.

Devido à diferença que existe na formulação (e reformulação) das metas relacionadas aos objetivos do PlanMob pelas diferentes administrações, não é possível quantificar com extremo detalhe os resultados alcançados no período 2015-2024. Mas mesmo sem esse nível de detalhe, é possível mostrar com clareza a (quase) completa falta de pertinência das ações planejadas no período considerado em relação aos objetivos do PlanMob, assim como seu desempenho na realização destas.

Analisando os diferentes programas de metas em relação às propostas para a mobilidade urbana e os resultados alcançados relatados nos balanços informados por cada administração, é possível afirmar que o desempenho das diferentes gestões que se alternaram na Prefeitura de São Paulo foi, mesmo que em diferentes graus, amplamente insatisfatório em termos de criação das condições necessárias à migração modal prezada pelo PDE de 2014 e, sobretudo, pelo PlanMob de 2015. Os resultados agregados para o período considerado, mostram um cenário desolador, deixando emergir elementos que nos ajudam a entender melhor o que de fato aconteceu na cidade de São Paulo nestes últimos 12 anos⁶ em relação à tão propagandeada “mobilidade sustentável”. Na Tabela 1 é possível aferir os números agregados para o período 2013-2024.

Tabela 1: Objetivos do PlanMob - Executado/Previsto

Modo	Objetivos	Executado	Previsto	%
Ônibus	Ampliar a rede de faixas exclusivas	478,6 Km	-	100%
	Implantar 450 km de corredores à esquerda	58,5 Km	450 Km	13%
	Construir 29 terminais de ônibus	1	29	3,4%
Bicicleta	Implantar 1350 de infraestrutura ciclovária	686 Km	1350 Km	50,8%
Pedestre	Construir 1.000.000 de m ² de novas calçadas	0 m ²	1.000.000 m ²	0%

Fonte: O Autor a partir das informações contidas nos balanços finais dos Programas de Metas, 2024.

O que os números presentes na tabela revelam é o fracasso total das últimas administrações em termos de implementação daquelas políticas estruturantes de mobilidade propostas pelo PlanMob, como ferramentas inovadoras capazes de providenciar as mudanças necessárias rumo a uma cidade mais justa e ambientalmente saudável. As únicas iniciativas que foram levadas à frente foram basicamente a implantação das faixas exclusivas de ônibus (para a qual não foram estabelecidas metas) e a ampliação parcial da rede ciclovária. Analisando melhor tais intervenções é possível entender que, apesar de importantes (especialmente considerado quanto limitadas eram ambas as redes antes de 2013), trata-se de ações claramente insuficientes para promover a mobilidade coletiva e ativa, que tiveram como único resultado (e, talvez, objetivo) oxigenar um sistema de ônibus à beira do colapso e, no caso da bicicleta, se mostrar mais atentos à pauta da sustentabilidade ambiental. Também é preciso destacar que em ambos os casos se tratou de intervenções relativamente simples (e baratas) de serem realizadas pois precisou apenas adaptar a sinalização horizontal e vertical e, em alguns casos, os semáforos e seus planos. Com certeza está-se falando de custos e tempos de execução bem mais contidos se comparados com a construção de corredores (à esquerda), de novos terminais ou de novas calçadas, além de menos impactantes para o sistema de circulação já amplamente saturado. Especialmente no caso das calçadas a atitude das demais gestões se revelou inexistente na prática, limitando-se apenas à manutenção de uma pequena porção delas que deveria ser rotineira, atitude perfeitamente em linha com as políticas das décadas passadas (Vasconcellos, 2014). Para entender melhor este ponto, é preciso ressaltar que a porção de viagens realizadas a pé na RMSP é de aproximadamente um terço do total (ligeiramente superior àquela relativa à automóveis e bicicletas), valor que

se manteve constante ao longo das décadas⁷. Além disso, é importante considerar que também os usuários dos modos coletivos e individuais precisam necessariamente realizar uma parte das próprias viagens caminhando (mesmo não se configurando como o modo principal), parcela que não é contabilizada nos levantamentos da Pesquisa Origem-Destino do Metrô, na qual são consideradas apenas as distâncias percorridas superiores aos 500 metros. Outra questão importante a ser levada em consideração é que, no âmbito da mobilidade ativa, as viagens a pé constituem o 97,3% enquanto aquelas de bicicleta apenas o 2,7%⁸ (Metrô, 2019).

Os números apresentados na análise realizada, deixam bastante claro a substancial continuidade das políticas relativas à mobilidade coletiva e ativa efetivamente implementadas na cidade de São Paulo desde a aprovação de PDE e PlanMob com aquelas de sempre. Apesar dos objetivos oficiais presentes nos dois documentos oficiais, as ações que deveriam permitir a melhora das redes dos modais sustentáveis não apenas não foram concluídas, como em muitos casos não foram nem contempladas (ou apenas de forma muito parcial) nos próprios programas de meta das diferentes administrações.

A esta altura vale a pena lembrar que o PlanMob enfatiza a necessidade de desincentivo ao uso dos modos individuais motorizados, principal causa da insustentabilidade ambiental das cidades, ao mesmo tempo não prevendo nenhuma ação neste sentido. Mas tais contradições do PlanMob, apesar de serem esclarecedoras, se tornam totalmente secundárias quando forem comparadas com as ações das diferentes gestões que se alternaram na administração da cidade no período considerado, as quais não se limitaram a não fazer nada, mas incluíram nos próprios programas vários projetos para a melhora da circulação de automóveis e motocicletas. Olhando de novo para os diferentes programas de metas, é possível identificar em cada um destes um conjunto de ações que tinham como objetivo melhorar as condições de deslocamento de quem utiliza modos individuais motorizados. Entre estas merecem destaque o recapeamento imponente e incessante das vias, a construção de novas pontes, viadutos e tuneis, o asfalto de novas vias.

A análise apresentada acima deixa bastante claro como, nos últimos 10-12 anos, o foco das políticas de mobilidade urbana continuou sendo o transporte individual, ao lado de investimentos insuficientes nos sistemas de transporte coletivo e ativo e a concentração da infraestrutura, em perfeita continuidade com as décadas passadas. Podemos então afirmar que, apesar dos objetivos declarados apontarem por uma abordagem radicalmente diferentes em relação ao passado, no período considerado todos os três eixos principais para a construção de uma “mobilidade excludente” (Vasconcellos, 2014) continuaram plenamente vigentes. O que mudou foi apenas o discurso oficial, que se adaptou às necessidades expressas pelo novo paradigma do Desenvolvimento Sustentável da ONU, cuja visão de um futuro em que o bem-estar material (capitalisticamente entendido) dos países seja compatível com a preservação dos ecossistemas naturais e do clima, é hoje amplamente aceito para amplos setores da opinião pública no Brasil, isto é, dos eleitores.

OS RESULTADOS DE UMA DÉCADA DE POLÍTICAS DE MOBILIDADE URBANA

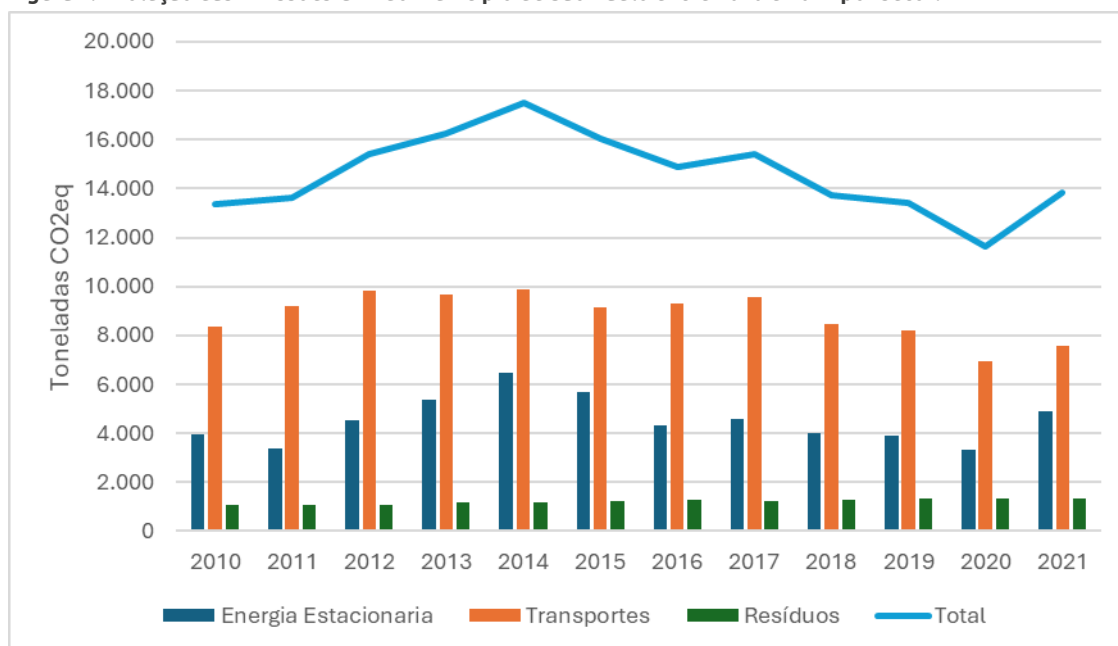
Na seção precedente foi evidenciada a substancial continuidade das políticas de mobilidade da São Paulo da última década com aquelas que historicamente foram determinantes para a estruturação da cidade desigual e segregada que conhecemos, em clara contradição com objetivos de justiça e sustentabilidade que nortearam, pelo menos oficialmente, a elaboração de PDE e PlanMob. Consequentemente, também os efeitos de tais políticas não foram muito diferentes, como é possível ver ao analisar os resultados das ações implementadas, reportados a seguir no que diz respeito a emissões, alocação do espaço e acessibilidade, três aspectos sobre os quais o PlanMob coloca muita ênfase.

AS EMISSÕES

Do ponto de vista urbano, as principais fontes das emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE) em São Paulo são, em ordem de importância, os transportes, o consumo de energia e a produção de resíduos (PMSP, 2022). Mas os GEEs representam apenas uma face do problema das emissões dos transportes, sendo a outra constituída pelos chamados “poluentes locais”, compostos químicos que afetam diretamente a qualidade do ar e, consequentemente, os demais ecossistemas naturais e a saúde de todos os seres vivos, a começar pelos seres humanos. Também no caso dos poluentes locais, o setor dos transportes constitui a principal causa do problema em âmbito urbano. A análise da evolução dos Gases de Efeito Estufa (GEE) e Poluentes Locais relacionados aos transportes permite inferir a trajetória da cidade de São Paulo neste contexto tão importante e a efetividade das medidas colocadas em campo.

Relativamente à evolução das emissões GEE dos três principais setores do Município de São Paulo, é possível detectar uma tendência de crescimento até 2014, ano em que se observa uma inversão com valores que diminuem com uma certa regularidade até o ano de 2020, para depois voltar a aumentar a partir deste ano, com os valores relativos ao 2021, que correspondem aproximativamente aos de 2011 (Figura 1). Relativamente ao setor de transportes, objeto da nossa análise, a tendência é substancialmente a mesma, com os números de 2021 ligeiramente inferiores aos de 2010. Tais dados mostram que as políticas implementadas das sucessivas administrações da cidade conseguiram, no máximo, inverter a tendência de crescimento sem alcançar a redução das emissões que a Política de Mudança do Clima no Município determina e que foi ao longo do ano incorporada nos diferentes programas de metas.

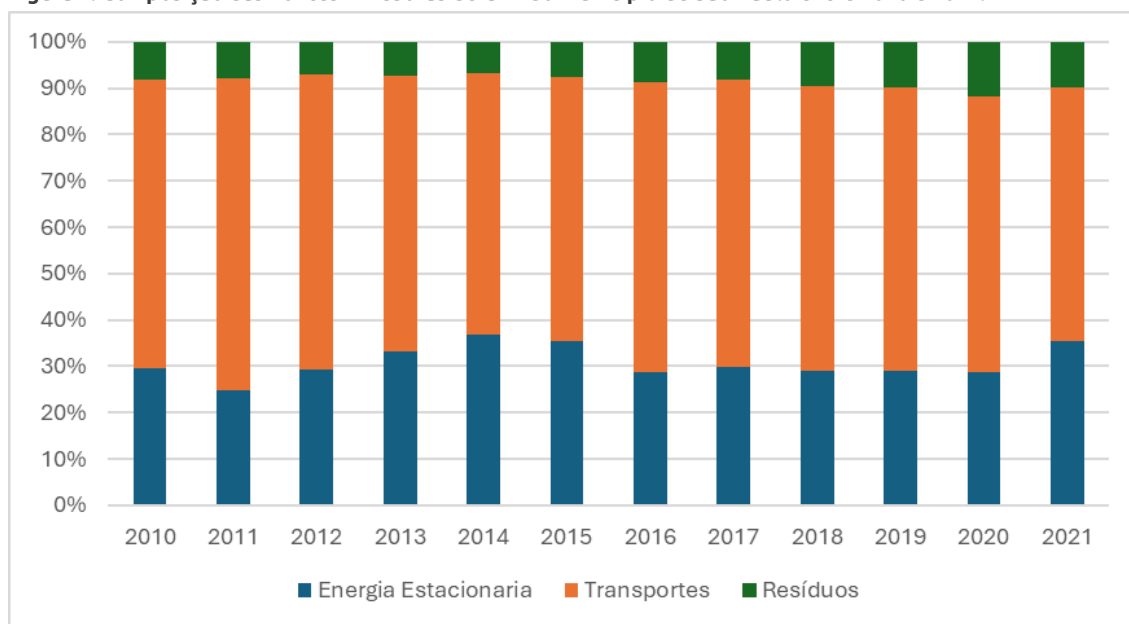
Figura 1: Evolução das Emissões GEE do Município de São Paulo entre 2010 e 2021 por setor.



Fonte: O Autor a partir das informações contidas nos inventários de gases de efeito estufa do Município de São Paulo, 2024.

Mas se não fosse suficiente a constatação que em uma década não houve nenhum avanço concreto, a total inefetividade das políticas urbanas em termos de redução das emissões GEE em São Paulo se torna ainda mais clara quando se colocam estes números em relação com a trajetória da atividade econômica geral do país nestes últimos anos. Quando comparada com a evolução da taxa de crescimento do PIB brasileiro, fica evidente que a variação nos níveis de emissão foi causada essencialmente pelas oscilações que a economia nacional teve, com um período de crise e recessão que culminou em 2020, ano da pandemia de Covid-19 pois a diminuição da atividade econômica⁹ se reflete em menores consumos, menor utilização de energia, menos deslocamentos, menos resíduos.

Figura 2: Composição das Fontes Emissoras de GEE do Município de São Paulo entre 2010 e 2021.



Fonte: O Autor a partir das informações contidas nos inventários de gases de efeito estufa do Município de São Paulo, 2024.

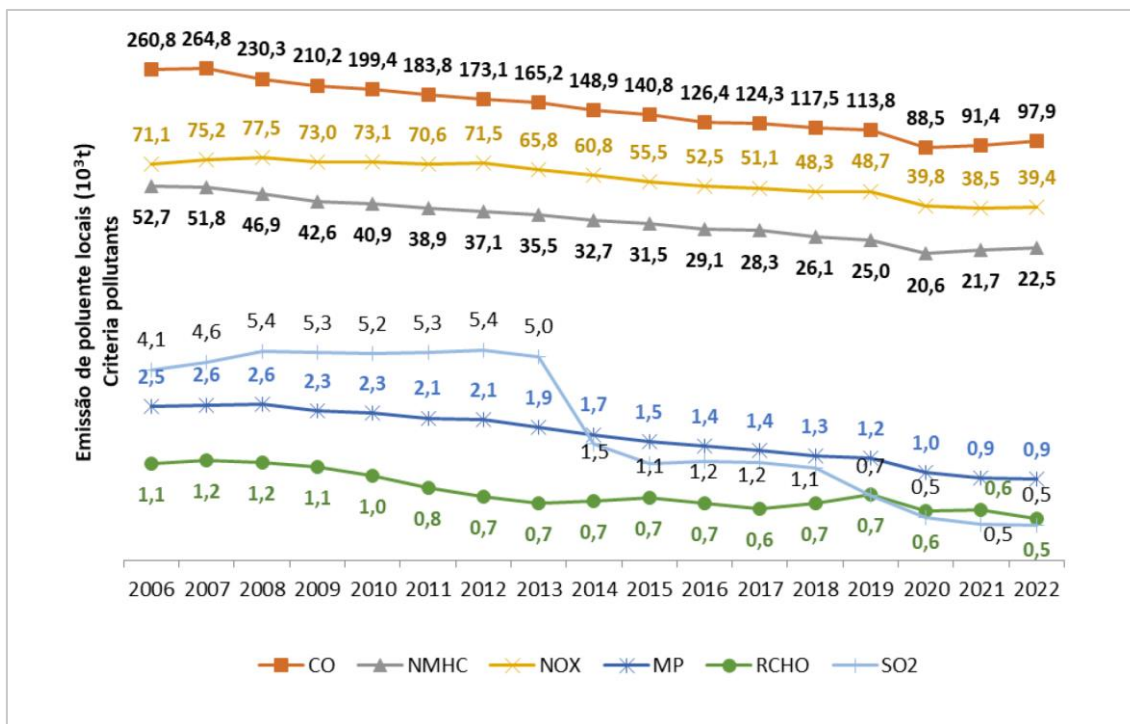
Os dados sobre a participação dos transportes na composição das emissões GEE do Município de São Paulo apresentados na Figura 2, apontam, para além das oscilações, para uma muito leve tendência de redução na contribuição relativa deste setor. Tal circunstância, que poderia erroneamente ser relacionada às políticas públicas de mobilidade implementadas no período considerado, se deve apenas à evolução tecnológica de motores e combustíveis, em particular à crescente utilização do etanol, cujas emissões relacionadas são menores se comparadas com gasolina e diesel¹⁰.

Relativamente as emissões de poluentes locais, os resultados parecem ser mais animadores pois foi identificada uma tendência de maior queda consolidada no período considerado, se comparada àquela de GEE apenas analisada. É o que mostram os dados da CETESB, entidade deputada ao controle ambiental e à da qualidade do ar para todo o estado de São Paulo. No relatório de 2023 (e relativo às emissões de 2022), no que diz respeito às emissões de poluentes locais na RMSP, é possível apreciar a tendência de sensível queda generalizada já mencionada para todos os compostos considerados, pelo menos desde o 2008, conforme apresentado na Figura 3 que segue (CETESB, 2023). Estes dados são confirmados também pelo IEMA, entidade que monitora a qualidade do ar nas principais cidade do Brasil (IEMA, 2022).

Apesar de ser mais pronunciada, a tendencia regular de queda indica que também no caso dos poluentes locais a evolução tecnológica de motores e combustíveis foram determinantes e não uma migração modal ou uma diminuição das distâncias percorridas. O IEMA não tem dúvida a este respeito e, no documento mencionado, faz questão de frisar que, apesar da melhora da qualidade do ar detectada, “essa efetividade não significa uma resolução

completa do problema” pois o município ainda apresenta concentrações de vários poluentes¹¹ “que ultrapassem os atuais valores limítrofes recomendados pela Organização Mundial da Saúde (OMS) para proteger a saúde pública” (IEMA, 2022, p. 2).

Figura 3: Evolução das emissões de poluentes na RMSP.

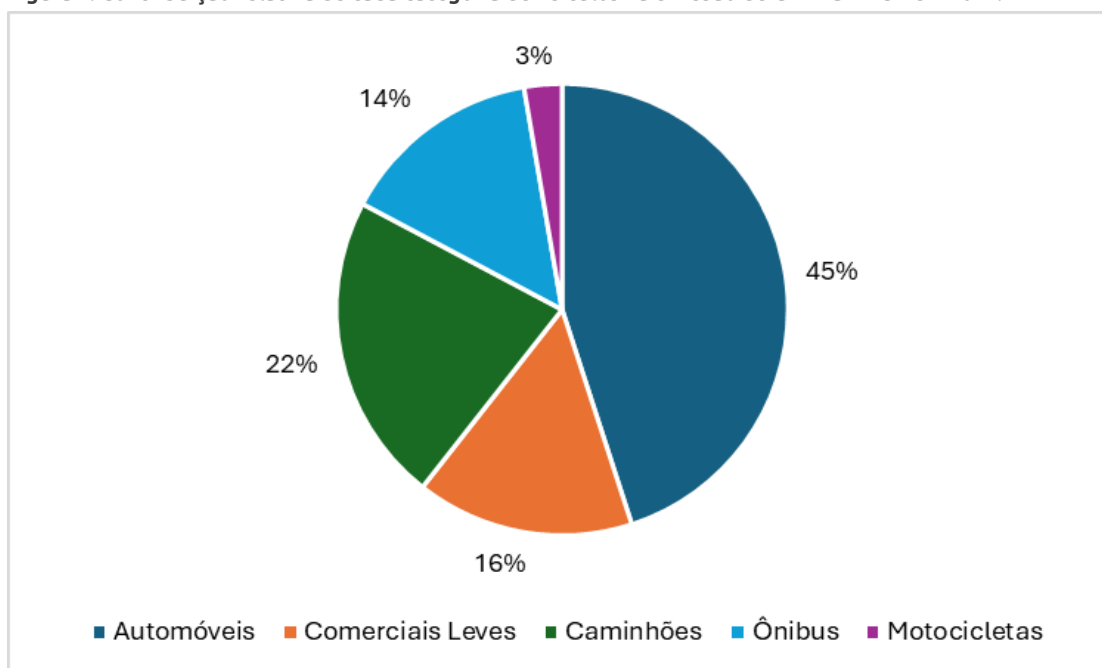


Nota: CO = Monóxido de Carbono, NMHC = Hidrocarbonetos não Metano, NOx = Óxidos de Nitrogênio, MP = Material Particulado, RCHO = Aldeídos, SO2 = Dióxido de Enxofre.
Fonte: CETESB, 2023.

Como vimos, os resultados em termos de redução das emissões na cidade de São Paulo foram, no geral, modestos. Mas é analisando a contribuição relativa dos diferentes modos e segmentos da população na geração destes gases tão nocivos que aparece de forma clara como, relativamente a este assunto, o sistema de mobilidade permanece praticamente imutado, perfeitamente funcional à manutenção dos privilégios da elite, que neste caso se consubstanciam na liberdade de intoxicar a cidade e todos os seus habitantes em prol da própria maior e mais confortável mobilidade privada.

Relativamente às emissões de GEE é possível ver que os modos individuais motorizados são responsáveis de 48% destas, enquanto um outro 38% está associado ao transporte de carga (Figura 4). Os ônibus, que estão relacionados a um número de viagens quase igual ao dos automóveis (Metrô, 2019), contribuem apenas com o 14% do total. Também neste caso as análises do IEMA confirmam o quadro apresentado (IEMA, 2022).

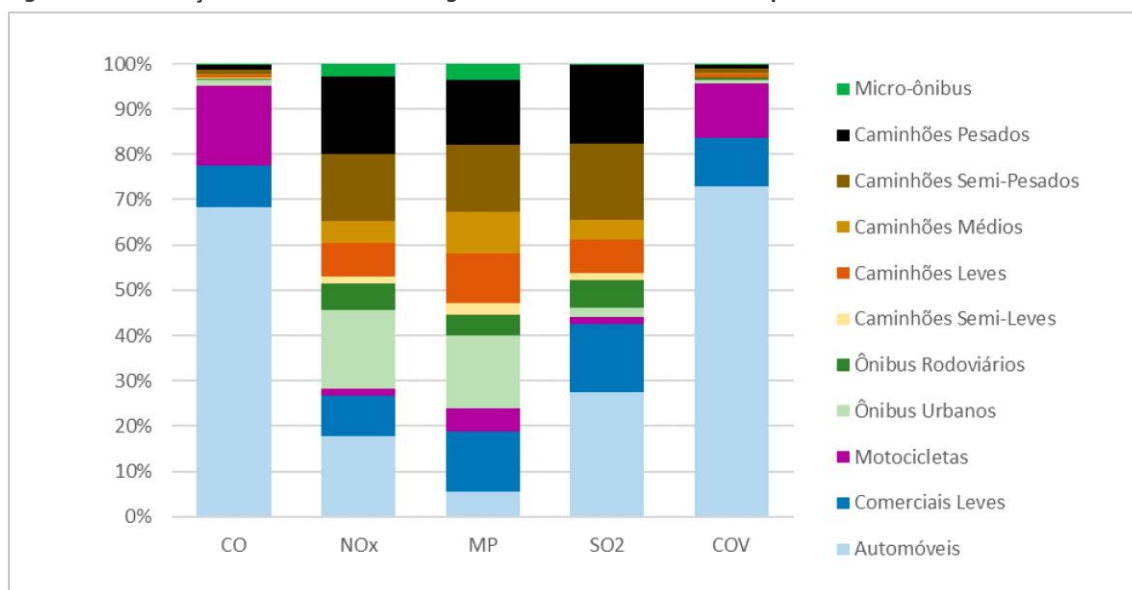
Figura 4: Contribuição relativa de cada categoria de veículos na emissão de GEE na RMSP em 2022.



Fonte: O Autor a partir das informações contidas Relatório de Emissões Veiculares para o ano 2022 da CETESB, 2024.

Em relação aos poluentes locais a situação muda dependendo do composto considerado, devido à diferença que existe entre os processos termoquímicos que acontecem nos motores a gasolina e a diesel, sendo este último o caso da quase totalidade de ônibus e camiões. A Figura 5 mostra como o padrão dos GEE se repete para CO e COV enquanto para NOx e MP os ônibus apresentam uma contribuição maior, mas, mesmo assim bem menor se comparado com aquela do transporte de carga. Relativamente ao SO₂, as emissões associadas aos ônibus são mínimas, com a quase totalidade atribuíveis ao transporte de carga e aos modos individuais motorizados.

Figura 5: Contribuição relativa de cada categoria de veículos na emissão de poluentes na RMSP em 2022.



Nota: COV = NMHC (Hidrocarbonetos não Metano) + RCHO (Aldeídos)

Fonte: CETESB, 2023.

A ALOCAÇÃO DO ESPAÇO VIÁRIO

Como vimos, a alocação desigual do espaço viário é uma das características marcantes do sistema de mobilidade das cidades brasileiras, constituindo um dos fatores fundamentais para viabilizar a transferência de recursos públicos em benefício de um grupo relativamente restrito de cidadãos mais abastados, isto é, aqueles cuja renda permite que os próprios deslocamentos sejam realizados por meio de um automóvel. Vasconcellos (2016) chama a atenção sobre este aspecto chave, apontando como os automobilistas se apropriam de uma porção de espaço viário (e dos investimentos públicos embutidos neste) que pode ser até 25 vezes maior daquele utilizado por um usuário do transporte público. E isto sem nem considerar todo o espaço utilizado para proporcionar aos proprietários de automóveis a possibilidade de estacionar gratuitamente nas vias públicas. O autor também enfatiza como, na RMSP, o grupo de maior renda (acima de 3600 R\$/mês) chega a utilizar mediamente quase 9 vezes mais espaço do grupo de menor renda (até 250 R\$/mês) (Vasconcellos, 2016).

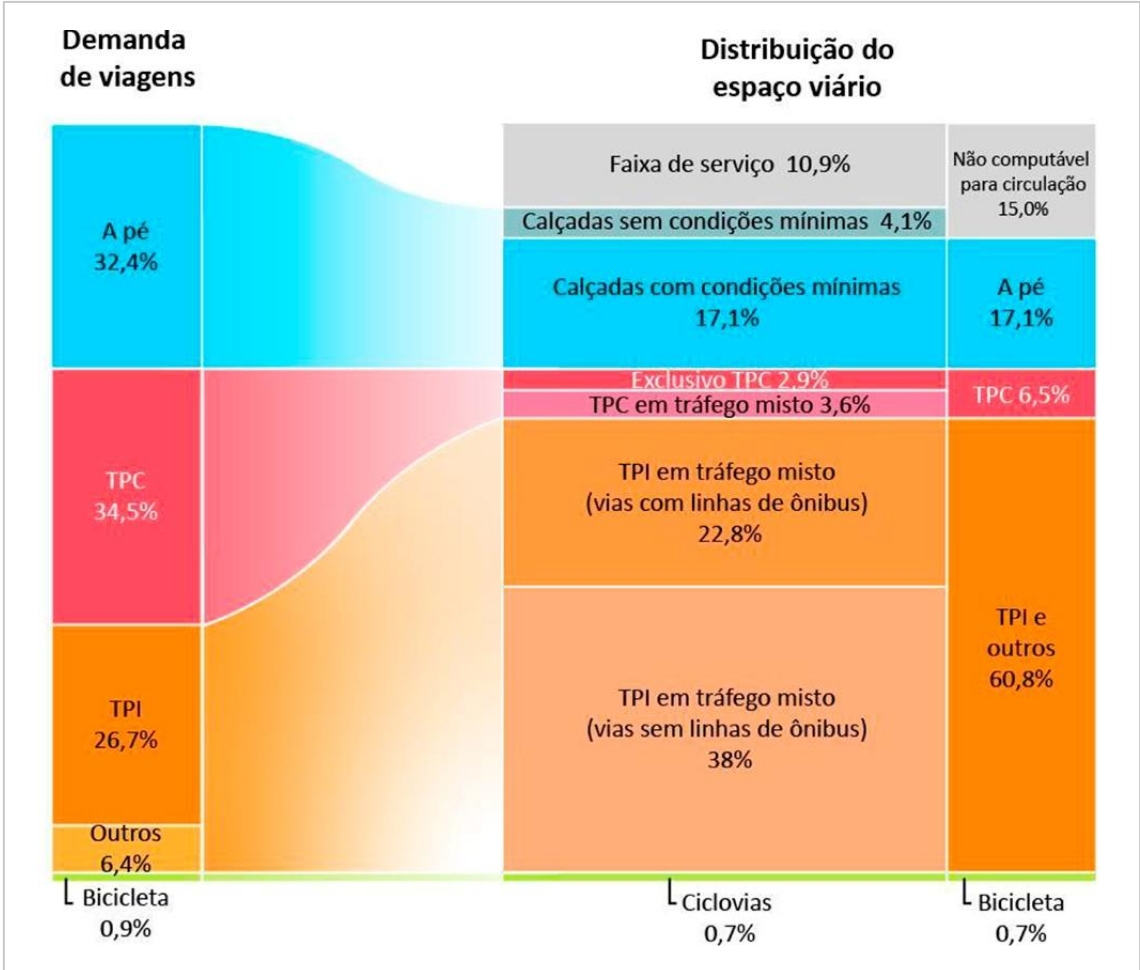
No PlanMob, contemporâneo a estas publicações, a questão da alocação desigual do espaço e retomada e colocada no cerne tanto do problema como da solução:

Outro preceito fundamental que norteia esta política é o estabelecimento de uma necessária priorização do uso do espaço viário urbano pelo transporte público coletivo, pelo transporte ativo e pelos deslocamentos a pé. O espaço viário urbano é escasso e essa priorização é fundamental para a eficiência do transporte coletivo bem como para a garantia de um deslocamento seguro e eficaz do transporte ativo (PMSP, 2016, p. 8).

Só é possível o uso mais eficiente do espaço viário se for determinado que parte do viário existente seja cedido para as linhas de ônibus (PMSP, 2016, p. 15).

Como vimos tais ideias se traduziram em uma série de propostas de reorganização do espaço viário municipal, às quais não seguiram ações condizentes (nem parcialmente) por parte das diferentes gestões que administraram a cidade na última década. E, como era previsível, também neste caso os resultados foram praticamente nulos, como demonstra de maneira clara um estudo realizado pela FGV entre 2021 e 2022 por conta do Banco Mundial. Neste é possível ver como a situação de assimetria relatada pelo Vasconcellos nos meados da década passada, continua substancialmente idêntica, com a maioria do espaço viário (e dos investimentos relacionados) dedicado ao uso do transporte individual motorizado, em detrimento dos modos coletivos e ativos. Na Figura 6 o espaço viário utilizado por cada modo é colocado em relação com a demanda de viagens, tornando a assimetria ainda mais evidente.

Figura 6: Comparação das distribuições de demanda de viagens e da oferta viária por modo.



Fonte: FGV, 2022.

Estes dados mostram claramente como, apesar das declarações oficiais sobre justiça social e sustentabilidade ambiental das quais estão cheios PDE e PlanMob, o sistema de mobilidade continua atuando como um poderoso mecanismo de transferência de renda em prol da elite e em detrimento da maioria da população da cidade de São Paulo. Consideradas sob esta

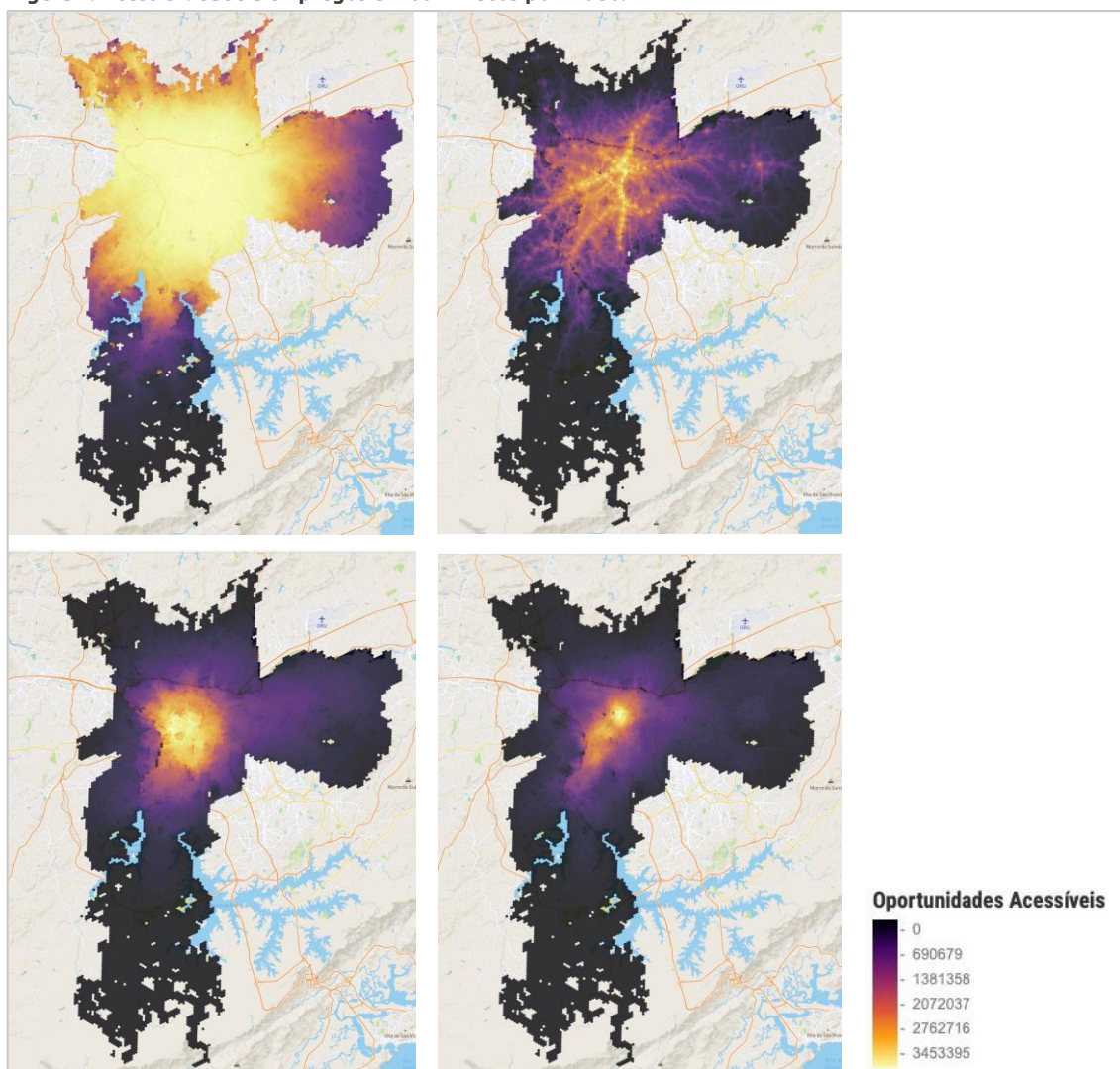
ótica, a pífia atuação das administrações no que diz respeito a calçadas, infraestrutura cicloviária, corredores e terminais de ônibus, assim como não foram casuais todos os investimentos realizados em prol de automóveis e motocicletas, não parece serem casuais, mas funcionais à manutenção do *status quo* em termos de “prioridade viária”.

A ACESSIBILIDADE

A acessibilidade representa sem dúvida uma questão central no atual debate sobre políticas de mobilidade urbana pois é considerada como uma das principais consequências da configuração espacial de um determinado território, uma vez que mede o potencial de acesso às oportunidades presentes neste. Ainda, está intimamente relacionada à distribuição geográfica da oferta de transporte e de oportunidades na região considerada e, por este motivo, depende tanto das políticas de mobilidade como das políticas de uso do solo (Páez; Scott, Morency, 2012). Estas questões, ao lado de um entendimento da mobilidade como um direito que, ao mesmo tempo, permite acessar outros direitos, levaram muitos autores a criticar a abordagem de planejamento de transportes ainda dominante, em que as análises realizadas para avaliar os novos projetos são inteiramente assentadas em critérios econômicos de tipo custo/benefício muito limitados (Di Ciommo; Shiftan, 2017; Lucas, 2012; El-Geneidy *et al.*, 2016; Martens; Di Ciommo, 2017; Stanley; Lucas, 2008), onde o primeiro diz respeito apenas aos custos de implantação/operação e o benefício é geralmente apenas o tempo poupado, para o qual geralmente são considerados valores diferentes dependentemente do modo utilizado, sendo aquele relativo ao transporte público inferior àquele associado ao transporte individual (ANTP, 2015).

Para entender melhor os reais efeitos das políticas de mobilidade implementadas na cidade de São Paulo desde a elaboração do PlanMob e sua substancial continuidade com a dinâmica histórica precedentemente apresentada, a análise da acessibilidade se torna então extremamente reveladora. Na Figura 7 é possível ver os mapas de acessibilidade elaborados por Pereira *et al.* (2022) do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) para a cidade de São Paulo para o ano de 2019, relativos aos principais modos. Nestes mapas a variável representada é a acessibilidade cumulativa ativa¹² ao trabalho em 60 minutos. O cálculo é realizado a partir da soma do número de oportunidades que podem ser acessadas no intervalo de tempo de viagem, considerando que as pessoas tendem a aceitar o custo máximo para acessar as oportunidades presentes no território (Giannotti *et al.*, 2022). Ao olhar os mapas, fica logo evidente a enorme vantagem que desfrutam aquelas pessoas que utilizam o automóvel para os próprios deslocamentos assim como a importância dos sistemas de alta capacidade (especialmente o metrô) para os modos coletivos.

Figura 7: Acessibilidade a empregos em 60 minutos por modo.



Nota: Em sentido horário, acessibilidade relativa à automóvel, transporte público, caminhada e bicicleta.
 Fonte: Pereira *et al.*, 2022 (adaptado).

A acessibilidade dos modos ativos é extremamente limitada e se concentra maioritariamente nas áreas mais ricas da cidade, justamente aquelas mais providas de infraestrutura urbana. Um residente destas regiões de alta renda consegue então alcançar em 60 minutos mais empregos a pé ou de bicicleta daqueles que são acessíveis no mesmo tempo para a grande parte da população (que mora fora desta área privilegiada) com transporte público e, nos casos das periferias mais longínquas, até utilizando o automóvel. O único desvio desta regra, apesar de leve, é representado não casualmente pelo centro da cidade, especialmente em relação à acessibilidade a pé, fruto de uma alocação do espaço viário mais equilibrada por conta das grandes calçadas e das restrições existentes à circulação dos veículos motorizados. Os dados são relativos ao 2019, mas, à luz da análise realizada sobre as ações implementadas na cidade de São Paulo na última década e seus efeitos praticamente nulos sobre a distribuição do espaço viário, ao lado de uma expansão da rede de transportes de alta

capacidade que procede a ritmos baixíssimos, é perfeitamente lícito pensar que a situação continue basicamente inalterada até hoje.

Estes resultados mostram claramente a vantagem proporcionada em termos de tempo aos segmentos de renda mais alta através de políticas que favorecem os próprios deslocamentos deles em detrimento dos demais. Tempo que se traduz na possibilidade de realizar mais atividades durante o dia além daquelas estritamente relacionadas ao trabalho, preclusas para todos aqueles usuários do transporte público que não moram no centro expandido.

CONCLUSÕES

Em São Paulo, o PlanMob, elaborado em 2015 em decorrência das obrigações impostas pela Política Nacional de Mobilidade Urbana de 2012 e pelo Plano Diretor Estratégico municipal de 2014, incorpora um diagnóstico bastante claro em relação ao desequilíbrio e ineficiência do sistema de mobilidade da cidade, cujas consequências principais dizem respeito a desigualdades sociais, segregação espacial e insustentabilidade ambiental. O documento identifica muitas das causas que historicamente viabilizaram a estruturação daquele espaço urbano fragmentado e excludente característico da cidade, ressaltando entre estas a priorização dada por décadas ao transporte individual motorizado em detrimento de modos coletivos e ativos. Apesar disso, as medidas propostas, que se concentram na expansão da infraestrutura para ônibus, bicicletas e pedestres, além de não ser vinculantes, são genéricas e não preveem ações de desestímulo para automóveis e motocicletas, que o próprio PlanMob reconhece como fundamentais para o êxito da nova política de mobilidade urbana que se pretende implementar. Mas tais contradições entre narrativa e realidade explodem quando forem consideradas as políticas implementadas no município desde a formulação do plano. A análise realizada mostra claramente que as ações dedicadas à mobilidade coletiva e ativa foram amplamente ineficazes (quando não simplesmente inexistentes) para promover estas modalidades de deslocamento e se limitaram a intervenções de manutenção rotineira, enquanto foram concretizadas numerosas iniciativas para melhorar a circulação de automóveis e motocicletas. As consequências de uma abordagem que, apesar do novo discurso em linha com os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável da ONU, foi, de fato, do tipo *business as usual* (como de costume, em português), podem ser aferidas a partir dos dados relativos à emissões, alocação do espaço viário e acessibilidade. Depois de uma década desde a aprovação do PlanMob, as emissões do setor dos transportes (tanto de gases de efeito estufa como de poluentes locais) tiveram quedas muito contidas e não relacionadas a uma eventual migração modal, além de serem ainda produzidas na quase totalidade apenas por aquele terço de pessoas que utilizam o transporte individual motorizado pelos próprios deslocamentos. Também a alocação do espaço viário (e dos grandes investimentos públicos embutidos) continua fortemente desbalanceada a favor de automóveis e motocicletas, afetando especialmente o serviço público de ônibus, que utiliza apenas o 6,5% do espaço (do

qual só o 2,9% é exclusivo para ele) apesar de ser responsável de aproximadamente o 25% das viagens diárias na RMSP. A análise da acessibilidade aos empregos revela que os efeitos de tais políticas continuam privilegiando o segmento da população de mais alta renda que reside no centro expandido, para o qual é, estatisticamente, muito mais rápido chegar ao lugar de trabalho em comparação com a restante parte de população, podendo inclusive escolher o uso da bicicleta ou, nas regiões mais valorizadas, de ir a pé, sem gastar um tempo excessivo para se deslocar. Estes resultados mostram claramente, a despeito da narrativa introduzida pelo PlanMob orientada ao desenvolvimento sustentável da cidade, uma realidade em que as políticas de mobilidade implementadas na última década se colocam em substancial continuidade com as de sempre, caracterizadas pela priorização dos automóveis, o baixo nível de investimentos para os modos coletivos e ativos e por uma concentração da infraestrutura nas áreas mais abastadas da cidade, viabilizando exclusivamente a manutenção do *status quo* e de suas relações de poder.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE TRANSPORTES PÚBLICOS (ANTP). **Estudo do custo das externalidades negativas da mobilidade das pessoas nos vários modos de transporte no Brasil**. Série Cadernos Técnicos, Brasília: ANTP, Vol. 24, 2015.

BITTENCOURT, Tainá; GIANNOTTI, Mariana. "The unequal impacts of time, cost and transfer accessibility on cities, classes and races". **Cities**, Vol. 116, 2021.

BRASIL. **Emenda Constitucional nº90**, Congresso Federal, Brasília, 15/09/2015.

BRASIL. **Política Nacional de Mobilidade Urbana - Lei nº 12.587/2012**, Brasília, Ministério das Cidades, 2012.

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO (CETESB). "Emissões veiculares no estado de São Paulo 2022". São Paulo, 2023

CHAUÍ, Marilena. **O que é ideologia**. São Paulo: Brasiliense, 2008.

COMPANHIA DE METRÔ DE SÃO PAULO (METRÔ). **Pesquisa Origem Destino 2017: A mobilidade Urbana na Região de São Paulo em detalhes**. São Paulo: Secretaria de transportes metropolitanos (STM), 2019.

DEÁK, Csaba. **Em busca das categorias da produção do espaço**. São Paulo: Annablume, 2016.

DEÁK, Csaba. O processo de urbanização no Brasil: Falas e façanhas. In: DEÁK, Csaba; SCHIFFER, Suely. **O processo de urbanização no Brasil**. São Paulo: Edusp, 1999.

DI CIOMMO, Floridea; SHIFTAN, Yoram. "Transport equity analysis". **Transport Reviews**, Vol. 37, n. 2, p. 139-151, 2017.

EL-GENEIDY, Ahmed; LEVINSON, David; DIAB, Ehab; BOISJOLY, Genevieve; VERBICH, David; LOONG, Charis. "*The cost of equity: Assessing transit accessibility and social disparity using total travel cost*". **Transportation Research: Part A**, Vol. 91, p. 302-316, 2016.

FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS (FGV). **Analysis of shared streets - Task C**: Analysis of road space distribution and negative externalities generated by mode in São Paulo City. São Paulo, 2022.

GEURS, Karts; VAN WEE, Bert. "Accessibility evaluation of land-use and transport strategies: review and research directions". **Journal of Transport Geography**, Vol. 12, n. 2, p. 127-140, 2004.

GIANNOTTI, Mariana; BARROS, Joana; TOMASIELLO, Diego; SMITH, Duncan; PIZZOL, Bruna; SANTOS, Beatriz; ZHONG, Chen; SHEN, Yao; MARQUES, Eduardo; BATTY, Michael. "Inequalities in transit accessibility: Contributions from a comparative study between Global South and North metropolitan regions". **Cities**, Vol. 109, 2021.

INSTITUTO DE ENERGIA E MEIO AMBIENTE (IEMA). **Qualidade do ar no Município de São Paulo**. São Paulo: IEMA, 2022.

PEREIRA, Rafael; BRAGA, Carlos; HERSZENHUT, Daniel; SARAIVA, Marcus; TOMASIELLO, Diego. **Estimativas de acessibilidade a empregos e serviços públicos via transporte ativo, público e privado nas 20 maiores cidades do Brasil em 2017, 2018, 2019**. Brasília: IPEA, 2022. Disponível ao endereço <https://www.ipea.gov.br/acessoportunidades>.

LITMAN, Todd. "Measuring Transportation: Traffic, Mobility and Accessibility". **ITE Journal**, Vol. 73, n. 10, p. 28-32, 2003.

LUCAS, Karen. "Transport and social exclusion: Where are we now?". **Transport Policy**, Vol. 20, p. 105-113, 2012.

MARICATO, Erminia. As ideias fora do lugar e o lugar fora das ideias. In: ARANTES, Otilia; VAINER, Carlos; MARICATO Erminia. **A cidade do pensamento único**: desmanchando consensos. Petrópolis: Vozes, 2013.

MARTENS, Karel; DI CIOMMO, Floridea. "Travel time savings, accessibility gains and equity effects in cost–benefit analysis". **Transport Reviews**, Vol. 37, n. 2, p. 152–169, 2017.

PÁEZ, Antonio; SCOTT, Darren; MORENCY, Catherine. *Measuring accessibility: Positive and normative implementations of various accessibility indicators*. Journal of Transport Geography, Vol. 25, pp. 141–153, 2012.

PATERSON, Matthew. "Automobile politics, ecology and cultural political economy subject". **New Political Economy**, Londres: Routledge, Vol. 13, n. 4, p. 491–497, 2008.

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (PMSP). **Decreto 56.834, de 24 de Fevereiro de 2016 - Plano de Mobilidade Urbana do Município de São Paulo (PlanMobSP-2015)**. São Paulo: PMSP, 2016.

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (PMSP). **Lei nº 16.050, de 31 de julho de 2014 - Plano Diretor Estratégico de São Paulo de 2014**. São Paulo, 2014.

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (PMSP). **Inventário de gases de efeito estufa 2010 -2018**. São Paulo, 2019.

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (PMSP). **Inventário de gases de efeito estufa 2019**. São Paulo, 2020.

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (PMSP). **Inventário de gases de efeito estufa 2020**. São Paulo, 2021.

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (PMSP). **Inventário de gases de efeito estufa 2021**. São Paulo, 2022.

ROLNIK, Raquel. Informal, ilegal, ambíguo: a construção da transitoriedade permanente. In: **Guerra dos Lugares: a colonização da terra e da moradia na era das finanças**. São Paulo: Boitempo, 2015.

ROLNIK, Raquel. **São Paulo: o planejamento da desigualdade**. Fósforo: São Paulo, 2022.

ROLNIK, Raquel; KLITKOVITZ, Danielle. "Mobilidade na cidade de São Paulo". **Estudos avançados da USP**, São Paulo:USP, 2011.

STANLEY, Janet; LUCAS, Karen. "Social exclusion: What can public transport offer?" **Research in Transportation Economics**, Vol. 22, p. 36-40, 2008.

VASCONCELLOS, Eduardo. **Transporte urbano, espaço e equidade**: Análise das políticas públicas. São Paulo: Annablume, 2001.

VASCONCELLOS, Eduardo. Mobilidade Cotidiana, Segregação Urbana e Exclusão. In: BALBIM, Renato; KRAUSE, Cleandro; LINKE, Clarisse. **Cidade e movimento: mobilidades e interações no desenvolvimento urbano**. Brasília: IPEA: ITDP, 2016.

VASCONCELLOS, Eduardo. **Políticas de Transporte No Brasil**: a construção da mobilidade excludente. São Paulo: Editora Manole, 2014.

VILLAÇA, Flávio. "São Paulo: segregação urbana e desigualdade". **Estudos avançados da USP**, São Paulo:USP, 2011.

VILLAÇA, Flávio. **Espaço intra-urbano no Brasil**. São Paulo: Studio Nobel, 2001.

¹ A Medida Provisória nº 906 de 2019, alterou o § 4º do Art.24, estendeu o prazo máximo para a elaboração e aprovação dos planos para o 12 de abril de 2021.

² Ver Capítulo 9 do PlanMob (Síntese das Propostas do PlanMob SP/2015).

³ Também a proposta de redução de velocidade para as arteriais de tipo 1 para 50 km/h, se de um lado tem indiscutíveis benefícios em relação à diminuição do número e severidade dos sinistros de trânsito, melhora a fluidez das vias, fator que na prática pode levar a estimular o uso do transporte individual motorizado.

⁴ Os diferentes Programa de Metas em objeto estão disponíveis no site da prefeitura ao endereço https://capital.sp.gov.br/web/planejamento/programa_de_metas.

⁵ Ao lado dos objetivos selecionados do PlanMob, existem outros que dizem respeito à promoção dos modos coletivos e ativos, mas que são menos relevantes para os fins deste trabalho e, por isso, não foram incluídos na análise. Como é possível ver no Capítulo 9 precedentemente mencionado, o PlanMob formula propostas também para outros meios de transportes (inclusive de cargas) que não estão sendo considerados pelo mesmo motivo.

⁶ A gestão do prefeito Fernando Haddad é aquela que elaborou e aprovou o novo PDE em 2014 e, sucessivamente, o PlanMob em 2015. Por este motivo, apesar do Programa de Metas 2013-2016 ser anterior à formulação dos dois textos em objeto, se reflete nestes e muitas das ações previstas nele, estão em linha com os princípios de mobilidade sustentável incorporados em PDE e PlanMob.

⁷ As viagens a pé constituíram o 33,1% do total em 2007 e 31,8% em 2017, se configurando em ambos os casos como o segundo modo de deslocamento mais utilizado na RMSP, atrás apenas dos modos coletivos (Metrô, 2019).

⁸ Em 2007 a porção destas viagens era de 2,4%, o que aponta para a substancial inefetividade da rede construída na gestão Haddad (a única que se aproximou dos objetivos do PlanMob neste âmbito) em termos de promoção deste modal de deslocamento (Metrô, 2019).

⁹ No período 2014-2024 o PIB brasileiro diminuiu em média de aproximadamente 0,85 ao ano (IBGE, 2024).

¹⁰ Tal interpretação é confirmada por parte da própria prefeitura que em seu documento afirma que "no subsetor Transporte Rodoviário, há substanciais variações nas emissões antropogênicas anuais, relacionadas com as

diferenças nos preços de gasolina C e etanol hidratado, que são determinantes na utilização do combustível fóssil ou do biocombustível nos veículos flex-fuel” (PMSP, 2019, p.65).

¹¹ Trata-se de material particulado (MP), ozônio (O₃) e dióxido de nitrogênio (NO₂).

¹² O conceito de acessibilidade é muito abrangente e pode ser aplicado com êxito em âmbitos muito diferentes. Assim, a medida/métrica escolhida em cada caso não é unívoca e depende essencialmente de múltiplos fatores como a perspectiva que se quer analisar, a disponibilidade de dados ou os destinatários do estudo (Geurs; Van Wee, 2004), e deve ser avaliada caso a caso em um *trade-off* entre completude e conveniência (Litman, 2003). No nosso caso a utilização da acessibilidade cumulativa com um limiar de 60 minutos é considerada adequada a representar as desigualdades de acesso para uma cidade do tamanho de São Paulo, como testemunham vários trabalhos realizados sobre este tópico.