

Desafios e soluções para a gestão equitativa da **mobilidade** no Brasil





ITDP BRASIL

Direção executiva

Clarisse Cunha Linke

Equipe de programas e comunicação

Ana Nassar

Beatriz Gomes Rodrigues

Danielle Hoppe

Giulia Milesi

Iuri Moura

Juan Melo

Leonardo Veiga

Lorena Freitas

Lucas Micael

Mariana Brito

Pedro Bastos

Equipe administrativa e financeira

Célia Regina Alves de Souza

Lívia Guimarães

Roselene Paulino Vieira



Este trabalho está licenciado sob licença Creative Commons Atribuição-Compartilha Igual 3.0 Brasil. Para visualizar uma cópia desta licença, visite <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/br/> ou mande uma carta para Creative Commons, PO Box 1366, Mountain View, CA 94042, USA.

Desafios e soluções para a gestão equitativa da mobilidade no Brasil

Coordenação

Lorena Freitas

Equipe

Lorena Freitas

Colaboração

Beatriz Rodrigues

Ana Nassar

Leonardo Veiga

Revisão interna

Ana Nassar

Beatriz Gomes Rodrigues

Clarisse Cunha Linke

Danielle Hoppe

Iuri Moura

Juan Melo

Leonardo Veiga

Mariana Brito

Pedro Bastos

Revisão externa

Eduardo A. de Vasconcellos

Jessica Lima

Jô Pereira

Paique Duques Santarém

Roberto Andrés

Suzana Nogueira

Ilustrações, diagramação e arte final

Diego Justino

Apoio

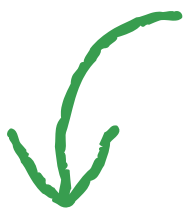


1.

Introdução

As estratégias de gestão da mobilidade (GdM) podem orientar soluções capazes de reduzir as externalidades geradas pelo trânsito motorizado e melhorar as condições para a promoção de uma mobilidade mais sustentável. No contexto brasileiro, tais medidas precisam ser pensadas de forma cuidadosa para que possam ampliar a mobilidade das populações periféricas, sem reforçar a segregação socioterritorial observada nas cidades.

O debate sobre novas formas de garantir uma mobilidade pública, sustentável e de qualidade é latente em nível mundial. **Pensar sobre a redemocratização do espaço viário é uma urgência.** Uma vez garantidas condições melhores de circulação por transporte público coletivo e ativo, a tendência é a ampliação da qualidade de vida e a melhoria do ambiente urbano. Contudo, **as estratégias de cobrança devem ter caráter redistributivo, tornando as oportunidades urbanas mais acessíveis para todas as pessoas.**



Este estudo foi desenvolvido com base em levantamentos bibliográficos, de dados e indicadores, além de entrevistas realizadas com um grupo de 11 especialistas em mobilidade urbana.

Pensar sobre a redemocratização do espaço viário é uma urgência.

2.

Desafios para gestão equitativa da mobilidade urbana

Por se tratar de um tema sensível em um país com segregação social e racial tão presente e marcante, a implementação de estratégias de gestão da mobilidade precisam considerar o contexto da segregação social nacional em sua complexidade para que as políticas sejam equitativas.





Configuração socioterritorial

Na maioria das cidades brasileiras, os subúrbios e áreas periféricas são ocupados por populações negras, pobres ou empobrecidas¹, que diariamente precisam fazer longos deslocamentos para realizar atividades básicas como trabalho, educação e acesso à saúde.

Algumas causas que contribuem para esse contexto são: (1) Os subúrbios dispõem de menos infraestrutura; (2) Os investimentos concentrados em áreas historicamente favorecidas causam o afastamento da classe trabalhadora; e (3) O crescimento espraiado das cidades demanda longos deslocamentos cotidianos para a realização de atividades produtivas.

Algumas consequências são: (1) Restrição do acesso às determinadas áreas e às atividades de educação, saúde, lazer e cultura; (2) Perda de capacidade de circulação; (3) Maior dificuldade da população de maior vulnerabilidade econômica para obter vagas de trabalho; e (4) Transportes públicos coletivos escassos, custosos, de baixa qualidade, com horários restritos e com alto custo.



Privilégios e exclusões

As estruturas de mobilidade urbana no Brasil garantem privilégios a determinados grupos, ao passo que mantém ou ampliam a exclusão da maior parte dos cidadãos.

Algumas causas que contribuem para esse contexto são: (1) Os territórios com população majoritariamente branca têm melhor infraestrutura quando comparados às áreas de maioria preta e parda; (2) Os impostos sobre a propriedade de veículos (IPVA) e imóveis (IPTU) não tarifam de forma coerente as classes mais ricas; (3) O transporte público é escasso e de baixa capilaridade, ligando principalmente a periferia ao centro, com baixa ou nenhuma relação entre bairros periféricos; (4) As condições são inseguras, principalmente para as mulheres negras e periféricas; (5) As viagens pendulares são longas.

Algumas consequências são: (1) Manutenção da estrutura social, garantindo às elites a perpetuação de seu *status* e comodidades e dificultando a ascensão social das populações economicamente vulneráveis; (2) Elevado número de sinistros com vítimas feridas e mortes no trânsito, especialmente envolvendo motociclistas, pedestres e ciclistas; (3) Dificuldade de acesso da população negra às áreas centrais, onde se concentram a maior parte das oportunidades e atividades urbanas e (4) Perda de qualidade de vida associada ao tempo gasto no transporte.

¹. Algumas regiões situadas nas bordas das cidades também abrigam áreas com residentes de elevado poder aquisitivo, os quais utilizam os automóveis como seu principal meio de deslocamento.



Questões de governança

A dinâmica da política no Brasil se expressa de diversas formas, algumas das quais se refletem nas opções de mobilidade ofertadas aos cidadãos. **Os aspectos políticos, observados tanto em escala nacional quanto municipal, podem dificultar a adesão a políticas de caráter redistributivo** nas mais diversas áreas, contribuindo para a manutenção da hierarquia social.

Algumas causas que contribuem para esse contexto são: (1) O sistema de transporte público é planejado para garantir um modelo de negócios que beneficie o setor privado, ainda que isso signifique o sucateamento dos serviços; (2) As políticas de mobilidade são tratadas como políticas de governo e não de Estado, logo, com duração de uma gestão, sem garantia de perenidade; (3) A implementação de políticas de tarifação é associada a riscos eleitorais relacionados a uma possível impopularidade em meio à opinião pública; (4) Há interesses de forças informais e externas ao Estado, ligadas ao tráfico, às máfias e às milícias; (5) Pela importância dos setores da indústria automobilística e dos combustíveis fósseis na economia, estes possuem poder de influenciar as decisões das governanças.

Algumas consequências são: (1) Exclusão das populações negras, pobres e periféricas de atividades não ligadas ao trabalho; (2) Naturalização da redução de linhas longas (menos lucrativas), o que deixa as populações periféricas desassistidas; (3) Não implementação de estratégias de precificação devido aos riscos de baixa popularidade junto ao eleitorado; (4) Surgimento e expansão de transporte clandestino em rotas mais rentáveis e sem serviços adequados ofertados pelo município; e, (5) Dificuldade de romper com a lógica lucrativa dos contratos firmados por quilômetros rodados, que ampliam o lucro e mantêm a lotação elevada.



Custos

A forma como o sistema é ofertado gera custos materiais e imateriais para os usuários. Em função de seu modelo de financiamento, **está cada vez mais distante um equilíbrio financeiro que garanta receitas para os gestores e qualidade para os usuários**. O custo da mobilidade é um dos principais argumentos contrários às medidas de precificação.

Algumas causas que geram esse contexto são: (1) As tarifas são a principal ou única fonte de financiamento dos sistemas de transporte público coletivo; (2) A remuneração das empresas é calculada conforme o número de passageiros transportados e não pelo serviço prestado; (3) A maioria dos usuários cativos do transporte público são das classes C, D e E; e, (4) Os tempos de deslocamento e de espera são longos.

Algumas consequências são: (1) Alto preço das tarifas, o que contraria as disposições da legislação federal sobre modicidade tarifária² e exclui grupos economicamente vulneráveis; (2) Menor concentração de linhas de transporte público coletivo nas regiões periféricas e tendência à elevada lotação dos veículos; (3) Maior empobrecimento e endividamento da população; (4) Dificuldade de acesso a atividades produtivas e de saúde, educação etc.; (5) Comprometimento do tempo destinado às atividades não ligadas ao trabalho, como lazer e cultura; e (6) Impacto na saúde mental dos usuários, em função de fatores como tempo dispendido, lotação, exposição à violências (assaltos, furtos e assédios), poluição sonora, entre outros.

² De acordo com a legislação federal, as tarifas de serviços públicos devem ser módicas para que os serviços sejam acessíveis.



Cultura do automóvel e falta de opções no transporte público

O desenvolvimento urbano baseado na cultura do automóvel fez surgir a noção de que o uso de carros e motos é motivado por um fator cultural ligado exclusivamente ao *status*. Todavia, é necessário considerar as reais motivações para o uso de veículos particulares, de forma a não incorrer no risco de desenvolver uma narrativa elitista que desconsidere outras possíveis causas para o desejo por automóveis e motocicletas.

Algumas causas que geram esse contexto são: (1) Grupos sociais de maior renda tendem a dificultar o acesso por transportes públicos em determinadas áreas das cidades pelo impacto percebido na desvalorização das propriedades; (2) O modelo urbano é pensado para tornar as viagens por veículos particulares mais ágeis e confortáveis; (3) O acesso às atividades urbanas é mais ágil e mais fácil para quem tem um veículo particular; (4) Há pouca ou nenhuma oferta de transporte público em determinadas áreas em horários de menor demanda; e, (5) Foram oferecidos incentivos para a aquisição de veículos particulares nas últimas décadas, com diversas isenções de impostos.

Algumas consequências são: (1) Restrição do acesso de modos públicos de transporte a espaços planejados para veículos particulares em determinadas áreas; (2) Perpetuação da ideia do automóvel como o modo mais confortável e conveniente de transporte nas cidades brasileiras; (3) Migração para o automóvel por promover a sensação de pertencimento e inclusão, viabilizar o acesso a atividades produtivas e também não relacionadas ao trabalho etc.

3.

Soluções potenciais para o Brasil

Para a garantia de justiça social na aplicação das estratégias de GdM, a arrecadação de recursos para financiar a mobilidade sustentável precisará garantir que os usuários mais pobres não sejam onerados, aplicando tarifações e taxações progressivas à parcela de maior renda da população. Além disso, soluções para financiar a mobilidade devem ter fontes diversificadas, e **não concentradas somente no setor de transportes.**



Subsídio da mobilidade urbana

A) CRIAÇÃO DO SISTEMA ÚNICO DE MOBILIDADE URBANA (SUM)³:

direcionamento de percentuais mínimos de investimento público por parte dos entes federativos no setor, com repasses orçamentários do fundo federal dedicado ao transporte, para os respectivos fundos estaduais e municipais.

B) TRIBUTAÇÃO DE APLICATIVOS DE TRANSPORTE⁴:

cobrança pelo uso do espaço viário que deve ser arrecadado pelo município exclusivamente das empresas operadoras e direcionado ao fundo municipal destinado à mobilidade.

C) CRIAÇÃO DE IMPOSTO MUNICIPAL:

cobrança de módica taxa anual a proprietários ou titulares de imóveis, tendo como base o custo total do serviço. A cobrança pode ser realizada de forma similar a realizada para coleta e destinação de resíduos.

³. Proposta apresentada no [Manifesto pela criação do Sistema Único de Mobilidade Urbana – SUM](#), desenvolvido e difundido pelo Instituto MDT.

⁴. Os aplicativos de viagens, apesar de não serem coletivos, podem ser considerados públicos.



Transporte público

A) MUDANÇAS NA METODOLOGIA DO VALE-TRANSPORTE (VT):

redirecionamento de um percentual dos recursos das empresas com uma quantidade mínima de funcionários para um fundo municipal de investimento em transporte público⁵.

B) REDUÇÃO DO DESEQUILÍBRIO ENTRE INVESTIMENTOS EM TRANSPORTE PÚBLICO E PRIVADO :

priorização de investimentos em transporte público, especialmente em áreas periféricas.

C) EXPLORAÇÃO COMERCIAL E PUBLICITÁRIA EM PONTOS DE EMBARQUE, VEÍCULOS E MOBILIÁRIO URBANO, COM REPASSES PARA OS MUNICÍPIOS:

locação de determinados espaços nos veículos e nas estruturas para fins comerciais e de propaganda.

D) USO DA CONTRIBUIÇÃO DE INTERVENÇÃO NO DOMÍNIO ECONÔMICO (CIDE):

destinação de um percentual da taxa da importação e da comercialização de combustíveis⁶ para o transporte sustentável.

E) REDUÇÃO OU ISENÇÃO DO IMPOSTO SOBRE SERVIÇOS (ISS):

redução do imposto municipal sobre os serviços de transporte.

⁵. O principal exemplo de aplicação dessa medida vem da região de Île de France (na França): a chamada TVT (Taux du Versement Transport, ou Taxa de Contribuição para o Transporte). Para maiores informações, consultar Ipea (2013, p. 14).

⁶. Em 2003, a Frente Nacional de Prefeitos (FNP) propôs que 75% dos recursos da CIDE fossem direcionados a um Fundo Nacional de Transportes, e que 25% fossem destinados ao transporte público urbano.



Transporte individual motorizado

A) GESTÃO DE ESTACIONAMENTOS:

tarifação adequada das vagas de estacionamento em vias ou fora das vias⁷. A gestão das vagas e seus respectivos recursos são gerenciados na escala municipal.

B) PRECIFICAÇÃO PELO USO DO ESPAÇO VIÁRIO DE ACORDO COM O TIPO DE VEÍCULO:

tarifação dos veículos de acordo com a área ocupada (em m²) e a potência (em CV)⁸.

C) MEDIDAS DE PRECIFICAÇÃO COM CADASTRO SOCIAL:

definição dos grupos isentos ou que tenham algum tipo de benefício no pagamento das tarifas (considerando, por exemplo, a renda ou o bairro de residência).

D) TRIBUTAÇÃO PELA PROPRIEDADE DE VEÍCULOS EXCEDENTES:

criação de um tributo federal ou estadual aplicado à propriedade de veículos a partir de determinada quantidade por domicílio.

E) ALÍQUOTA ESPECIAL DO IPVA PARA VEÍCULOS DE LUXO E/OU IMPORTADOS:

aplicação de uma alíquota a sobre o valor dos automóveis para veículos de luxo para ser direcionado ao fundo de mobilidade estadual ou municipal.

F) DESTINAÇÃO DE RECURSOS ORIUNDOS DE MULTAS:

destinação de parte da receita arrecadada por meio das multas de trânsito nos municípios para modos de transporte sustentáveis.

⁷. Para mais informações, ver [ITDP, 2021a](#); [ITDP 2018](#); e [ITDP, 2017b](#)

⁸. O modelo é apresentado como Contribuição de Utilização do Sistema Viário (Conusv). Na proposta a contribuição será mais alta para os proprietários de veículos maiores e mais potentes..



Transporte ativo

A) INCENTIVOS À CICLOLOGÍSTICA:

fomento do uso da bicicleta para realização de entregas.

B) INCENTIVOS A MODOS ATIVOS PARA CURTAS E MÉDIAS DISTÂNCIAS:

incentivo das viagens a pé e em bicicleta, até 2 km e 8 km, respectivamente, dependendo do usuário, a partir da garantia de espaços seguros e confortáveis.

C) INTEGRAÇÃO COM TRANSPORTES DE MÉDIA E ALTA CAPACIDADE:

integração dos modos ativos ao transporte público, viabilizando a realização de viagens longas sem o uso de automóveis e motocicletas.



Uso do solo e acesso às oportunidades

A) DESENVOLVIMENTO COMPACTO E POLICÊNTRICO:

aproximação entre os locais de moradia e as oportunidades urbanas por meio do fortalecimento de centralidades.



Propriedade da terra em áreas urbanas⁹

A) IPTU PROGRESSIVO:

inclusão de um percentual de reinvestimento em transporte sobre os tributos pagos por imóveis com maior área construída e imóveis de luxo etc.

B) TRIBUTAÇÃO DE EDIFICAÇÕES:

aplicação de instrumentos de captação de mais valia, em especial para edificações beneficiadas pelo investimento na infraestrutura de transporte. A contribuição de melhorias, por exemplo, pode beneficiar o próprio sistema de transporte.

C) TAXAÇÃO DE ESTABELECIMENTOS COMERCIAIS:

taxação de estabelecimentos comerciais considerando a ampliação de acessibilidade ao empreendimento promovida pelo transporte público.

⁹. Para maiores informações sobre questões ligadas ao território, ver o [Guia DOTS \(ITDP, 2017a\)](#).

4.

Exemplos nacionais

No Brasil, medidas de tarifação do uso de veículos particulares ainda são incipientes. Nas cidades onde já foram implementadas, observa-se que os recursos arrecadados podem viabilizar um aporte financeiro significativo para os modos sustentáveis. Para que sejam exitosas, é fundamental que as estratégias sejam pensadas considerando o contexto local, que haja vontade e iniciativa política para sua implementação e, recomenda-se a existência de um fundo dedicado à mobilidade urbana para garantir que a arrecadação seja direcionada ao setor e criando uma relação de causa e efeito.

ZONA AZUL DIGITAL — FORTALEZA

Investindo em infraestrutura para bicicletas, a capital Fortaleza vem ampliando sua rede, [que contava até maio de 2022 com 411,5 quilômetros de infraestrutura](#), com meta de alcançar 500 quilômetros até o final de 2024.. Para viabilizar esse expressivo crescimento, foi fundamental **o reinvestimento dos recursos oriundos dos estacionamentos rotativos na Zona Azul Digital**. A população que reside próximo a infraestruturas ciclovárias é a maior entre as capitais analisadas pela plataforma [MobiliDADOS \(51% da população\)](#). Vale destacar que em Fortaleza um percentual significativo da população que recebe até ½ salário mínimo reside no raio de alcance dessas infraestruturas (45%, o valor mais elevado para essa faixa de renda).



Foto: Prefeitura de Fortaleza

TAXAÇÃO DO TRANSPORTE POR APLICATIVO — SÃO PAULO

A cidade de São Paulo criou, em 2016, uma regulamentação para Operadoras de Tecnologia de Transporte Credenciadas (OTTCs). Incluídas nesse grupo estão as viagens realizadas por veículos particulares para passageiros intermediadas por uma plataforma digital. A taxa é paga pelas OTTCs a partir de um crédito de quilômetros, como pagamento da contrapartida ao município pelo uso do espaço viário. Se houvesse um reinvestimento direto desses recursos na mobilidade sustentável, com a receita do ano de 2019 seria possível custear totalmente as ações de ampliação, reforma e requalificação de corredores de ônibus na cidade.



Foto: Reprodução/Internet

ZONA AZUL ELETRÔNICA — SÃO JOSÉ DOS CAMPOS

A cidade de São José dos Campos implantou a Zona Azul Eletrônica, em que parte **da receita do sistema é direcionada para um Fundo Municipal de Transportes e usada para o financiamento do transporte coletivo municipal, e para outras ações de segurança viária e mobilidade urbana.** Nos primeiros seis meses de funcionamento, a estratégia arrecadou valor superior a dois milhões de reais, com reinvestimento de mais de R\$870 mil no setor. O valor é capaz de financiar cerca de 7% dos custos do transporte por ônibus não cobertos pela receita tarifária. As vagas contam com sensores para sinalizar a disponibilidade — no aplicativo e em painéis informativos. O aplicativo oferece ao usuário uma série de facilidades, que vão desde a compra de créditos até a definição do tempo desejado de utilização (que varia de 15 minutos a duas horas).



Foto: Prefeitura de São José dos Campos



Instituto de Políticas de Transporte
& Desenvolvimento