



**SORAIA LOPES DE SOUZA CHAVES**

**ESTATUTO DA CIDADE & MOBILIDADE URBANA: Marcos  
Regulatórios**

**IPATINGA/MG**

**2020**

**SORAIA LOPES DE SOUZA CHAVES**

**ESTATUTO DA CIDADE & MOBILIDADE URBANA: Marcos  
Regulatórios**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao  
Curso de Direito da Faculdade de Direito de  
Ipatinga, como requisito parcial para obtenção do  
título de Bacharel em Direito.

Orientadora: Profa. Joélida Julieny Rocha

**FACULDADE DE DIREITO DE IPATINGA  
IPATINGA/MG  
2020**

Dedico esta monografia àqueles que de certa forma participaram de sua construção, seja direta ou indiretamente. Ao meu filho caçula, Pedro Henrique, que sempre quando acordava na madrugada e me encontrava estudando, insistia para que eu fosse pra cama dormir, que me propunha desafios para ver quem de nós dois fecharia o semestre escolar primeiro, quem tiraria notas maiores nas provas. São lembranças pra lá de inesquecíveis! A Deus que sempre foi a luz em minha vida e que me transformou numa pessoa confiante nos meus desafios acadêmicos. Dedico de coração este trabalho a minha orientadora Joélida Rocha, minha companheira acadêmica, que muito me inspirou em suas aulas de Direito Civil, por ter me acolhido neste trabalho, minha “parça” de ideais sociais e ideológicos. Por fim, dedico este trabalho a todos que se identificam com as causas sociais e a todos que estiveram presentes nessa minha trajetória no mundo acadêmico .

## AGRADECIMENTOS

São pessoas especiais que aqui se fazem presentes, nesse momento de agradecer. Primeiramente a Deus, a quem devo honras e glórias de cada vitória, derrotas e insucessos, mas, acima de tudo, me deu forças para resistir, superar e fazer de cada novo dia mais um dia de vitórias.

Aos meus pais, Silvestre Elias de Souza (*in memoriam*), Nilza Lopes de Souza (*in memoriam*), meu eterno agradecimento por terem me permitido a vida e que sem vocês eu não teria sequer, me tornado quem hoje sou.

Aos meus professores, que por excelência, foram os melhores que se pode ter em uma faculdade, que dentre todos, sempre tivemos um “bate papo” amigável, com boas resenhas de assuntos diversos mas que ,enfim, pude aprender muito e levarei sempre comigo, no coração, as boas lições da vida e do mundo acadêmico.

A minha querida e “bonita” (carinhosamente ,assim chamada por mim fazendo jus a sua beleza) orientadora, professora Joélida Rocha que me acolheu sem reservas para essa monografia.

“A vitória só é duradoura se a superação for coletiva.”

(Autor desconhecido).

## RESUMO

A motivação para a realização da pesquisa é a divulgação do resultado de uma pesquisa do Ipea (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada), no decorrer do ano de 2019, onde várias pessoas de diversas capitais e cidades do Brasil foram perguntadas sobre como avaliam os meios de transporte urbanos oferecidos, bem como sua utilização quanto a eficiência conforme a demanda atual. Devem advir leis que correspondam ao tempo atual e que respondam na velocidade apropriada aos anseios deste grupo social, que tem sofrido o chamado caos do transporte urbano. Esta pesquisa tem por objetivo analisar em que medida os instrumentos que contribuem para melhoria da mobilidade urbana, passem a ser tratados de forma integrada e proporcional ao tamanho do desafio que se coloca para os atuais formuladores de políticas públicas. O que se pretende aqui é provar que os legisladores pátrios não estão cumprindo com o seu dever legal, o que vem ocasionando diversos prejuízos a este grupo da sociedade, além do que é um grande negócio para o poder estatal investir sistematicamente nesse setor onde, tem se perdido muito dinheiro em investimentos e decisões equivocadas onde o problema da mobilidade urbana permanece e só aumenta. A pesquisa a ser realizada será jurídico-teórica já que a solução do problema será buscada a partir da análise dos dogmas jurídicos no tempo e no espaço, e também com o método de pesquisa empírica, ou seja, será mesclada em doses homeopáticas os dados recebidos. Quanto ao tipo de pesquisa será bibliográfica, visto que procurar-se-á explicar um problema a partir de referências teóricas publicadas em livros, artigos de autoria de profissionais do direito, leis, revistas e jurisprudências. A pesquisa quanto à abordagem será considerada qualitativa e quantitativa por ser procedida através da análise dos conteúdos das teorias existentes publicadas, na busca da explicação do problema e porque será feita análises de dados estatísticos do contexto social. Quanto à técnica a ser utilizada será considerada documentação direta e indireta, visto que serão utilizadas fontes secundárias conforme obras listadas nas referências, cujos autores abordam aspectos relevantes relacionados à pesquisa e também consistirá no levantamento de dados no próprio local em que os fenômenos ocorrem. Também dados da internet em sites de pesquisas publicações e discussões contidas nas páginas. Obedecendo ao exposto, este trabalho se organizará tal como apresentado a seguir.

**Palavras-chave:** Mobilidade urbana. Eficiência. Investimento. Grupo social.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>7</b>
<b>2 ORIGEM E EVOLUÇÃO DOS MARCOS REGULATÓRIOS .....</b>	<b>9</b>
<b>3 BREVES CONSIDERAÇÕES ACERCA DA SOCIEDADE URBANA .....</b>	<b>12</b>
<b>3.1 Os princípios constitucionais e a mobilidade urbana.....</b>	<b>13</b>
<b>3.2 Mobilidade urbana: avanços, desafios e perspectivas .....</b>	<b>16</b>
<b>3.3 O desafio da mobilidade urbana na Câmara dos Deputados .....</b>	<b>19</b>
<b>4 ENFRENTAMENTOS SOCIAIS, POLÍTICOS E NATURAIS NA MOBILIDADE URBANA.....</b>	<b>24</b>
<b>4.1 Dados de pesquisa do Ipea ( Instituto de Pesquisa Econômica Avançada .</b>	<b>28</b>
<b>4.2 Interesses políticos .....</b>	<b>29</b>
<b>4.3 Gráficos da pesquisa do Ipea.....</b>	<b>30</b>
<b>5 DIFICULDADES X SOLUÇÕES EMERGENCIAIS.....</b>	<b>32</b>
<b>5 CONCLUSÃO .....</b>	<b>33</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>37</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A Constituição de 1988 abriu espaço para uma série de modificações na política urbana brasileira, tanto no campo do ordenamento territorial e desenvolvimento urbano, na qual o Estatuto da Cidade foi o grande marco inovador – Lei nº 10.257/2001 – quanto no campo da mobilidade urbana com a aprovação da Lei da Mobilidade (Lei nº 12.587/2012).

Os princípios e os instrumentos estabelecidos no Estatuto da Cidade, os quais favorecem um aproveitamento do solo compatível com a infraestrutura urbana, especialmente a de transporte, resulta em sistemas de mobilidade mais eficientes e sustentáveis. Assim, instrumentos que estimulam: as edificações e os parcelamentos em acordo com a infraestrutura da região principalmente estimulam o adensamento nas áreas próximas aos corredores de transporte público de massa e dos centros comerciais, uma melhor distribuição das atividades urbanas no território; a minimização dos impactos ambientais e de trânsito de grandes empreendimentos, com a exigência de relatórios de impacto de vizinhança; entre outras medidas, favorecem o transporte público urbano e desestimulam o uso de transporte individual.

A pesquisa a ser realizada será jurídico-teórica já que a solução do problema será buscada a partir da análise dos dogmas jurídicos no tempo e no espaço, e também com o método de pesquisa empírica, ou seja, será mesclada em doses homeopáticas os dados recebidos. Quanto ao tipo de pesquisa será bibliográfica, visto que procurar-se-á explicar um problema a partir de referências teóricas publicadas em livros, artigos de autoria de profissionais do direito, leis, revistas e jurisprudências. A pesquisa quanto à abordagem será considerada qualitativa e quantitativa por ser procedida através da análise dos conteúdos das teorias existentes publicadas, na busca da explicação do problema e porque será feita análises de dados estatísticos do contexto social. Quanto à técnica a ser utilizada será considerada documentação direta e indireta, visto que serão utilizadas fontes secundárias conforme obras listadas nas referências, cujos autores abordam aspectos relevantes relacionados à pesquisa e também consistirá no levantamento de dados no próprio local em que os fenômenos ocorrem. Também dados da internet em sites de pesquisas publicações e discussões contidas nas páginas. Obedecendo ao exposto, este trabalho se organizará tal como apresentado a seguir.



Em relação às políticas de mobilidade, a Constituição Federal de 1988 estabeleceu a definição de responsabilidade dos municípios do transporte coletivo do sistema viário de circulação. Isso ao mesmo tempo atribuiu à União o dever de instituir as diretrizes da política de desenvolvimento urbano ( artigo 182 da Constituição Federal) e para os transportes urbanos (inciso XX da Lei nº 12.587/2012, chamada de Lei da Mobilidade Urbana, veio regulamentar estes artigos, dando as diretrizes gerais para o sistema de mobilidade. ( BRASIL, 2012).

Essa síntese histórica estará presente no primeiro capítulo do trabalho. O segundo capítulo apresentará breves considerações acerca da sociedade ideal. A busca em transformar as cidades em sustentáveis parte do pressuposto de que as cidades sustentáveis resolvem ou amenizam as problemáticas urbanas atuais. Aliás, ao analisar o recente processo de urbanização e planejamento urbano brasileiro, observa-se que ainda há caminhos a serem percorridos, pois estas problemáticas urbanas são decorrentes do processo de planejamento urbano brasileiro ao longo dos séculos passados.

No terceiro capítulo, se apresentará as tentativas de regulamentação/normatização, avanços, desafios e perspectivas quanto à mobilidade urbana. Apresentar-se-á também fundamentos jurídicos e sociológicos desta realidade urbana que é expressada na segregação socioespacial, nos vazios urbanos, na apropriação irregular do espaço urbano, na falta de qualidade ambiental, na fragilidade dos recursos naturais e na ineficiência da mobilidade urbana devido a utilização intensa de veículos particulares como consequência da falta de opção de outros modais, principalmente os transportes coletivos de massa oferecidos pelas cidades e gestão urbana. (ROGERS,2008; FARR,2013 ). Por fim, na conclusão serão apresentados os resultados decorrentes das análises realizadas em todo conteúdo do trabalho.

## 2 ORIGEM E EVOLUÇÃO DOS MARCOS REGULATÓRIOS

Instrumentos previstos no Estatuto da Cidade, como estabelecimento de áreas de interesse social, a outorga onerosa o direito de perempção, o adicional construtivo, as operações urbanas consorciadas, o Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU) progressivo no tempo etc., podem ser importantes instrumentos de melhorias da mobilidade em função do melhor aproveitamento e ordenamento territorial.

O Estatuto da Cidade estabeleceu, também, que todas as cidades com mais de 20.000 habitantes ou pertencentes a regiões metropolitanas têm que desenvolver o Plano Diretor, no qual todos os instrumentos descritos são delimitados no território. Este plano deve direcionar todo o crescimento e desenvolvimento do município o que favorece um planejamento integrado entre mobilidade, a Constituição Federal de 1988 estabeleceu a definição de responsabilidade dos municípios do transporte coletivo do sistema viário de circulação. Isso, ao mesmo tempo atribuiu à União o poder-dever de instituir as diretrizes da política de desenvolvimento urbano (artigo 182 CF/88) e para os transportes urbanos (inciso XX do artigo 21).

A Lei nº 12.587/2012, chamada de Lei da Mobilidade Urbana, veio regulamentar estes artigos, dando as diretrizes gerais para os sistemas de mobilidade. (BRASIL, 2012).

A nova lei inovou bastante, estabelecendo diretrizes gerais da Política Nacional de Mobilidade Urbana muito avançados do ponto de vista da equidade social como: acessibilidade universal; desenvolvimento sustentável; equidade ao acesso ao transporte público coletivo; transparência e participação social no planejamento controle e avaliação da política; segurança nos deslocamentos; justa distribuição dos benefícios e ônus decorrentes do uso de diferentes meios e serviços; equidade no uso de espaço público de circulação, vias e logradouros; prioridades dos modos de transporte público coletivo sobre o transporte individual motorizado; integração da política de mobilidade com a de controle e uso do solo; complementaridade e diversidade entre meios e serviços; mitigação dos custos ambientais, sociais e econômicos dos deslocamentos de pessoas e bens ; incentivo no desenvolvimento tecnológico e ao uso de energias renováveis e não poluentes; priorização de projetos de transporte coletivo estruturadores do território entre outros.

Um ponto que merece destaque na Lei é o artigo 5º, ao definir como princípio da política a “justa distribuição dos benefícios e ônus decorrentes dos diferentes modos e serviços e a equidade no uso do espaço público de circulação, vias e logradouros”. (BRASIL, 2012). Isso imprime um princípio de equidade na execução da Política de Mobilidade Urbana pelos municípios, no sentido de reconhecer a existências de determinadas desigualdades tanto no uso do espaço público (vias e logradouros) quanto na externalização dos custos do uso de diferentes modos de transportes (entre o transporte público e individual motorizado, por exemplo). Com isso, cria-se respaldo jurídico para que municípios implantem políticas de taxação ou subsídios, no sentido de priorizar modos de transporte, mais sustentáveis e ambientalmente amigáveis (exemplo pedágios urbanos cobrança de estacionamento na via pública, subsídio as tarifas e etc).

A busca em transformar as cidades brasileiras em sustentáveis parte do pressuposto de que as cidades sustentáveis resolvem ou amenizam as problemáticas urbanas atuais. Aliás, ao analisar o recente processo de urbanização e planejamento urbano brasileiro, observa-se que ainda há caminhos a serem percorridos, pois estas problemáticas urbanas são decorrentes do processo de planejamento urbano brasileiro ao longo dos séculos passados. Nos anos de 1970, órgãos municipais de planejamento e temática urbana foram energizados e criados. Entretanto, para Maricato (2000), além de fundamentalmente ideológica, a aplicação do planejamento no país foi restrito no que se refere, principalmente, a solução de irregularidades no uso e ocupação do solo, pois:

Foi exatamente durante a implementação do primeiro e único sistema nacional de planejamento urbano e municipal e do crescimento da produção acadêmica sobre o assunto que as grandes cidades brasileiras mais cresceram fora da lei. (MARICATO, 2000, p. 140)

A expansão das cidades sem estarem, muitas vezes, articuladas a políticas de planejamento urbano, fez com que estas apresentassem um crescimento desordenado, proporcionando tanto pelo mercado formal e informal, cuja infraestrutura nem sempre está presente ou compatível ao empreendimento. Esta realidade urbana é expressada na segregação socioespacial, nos vazios urbanos, na apropriação irregular do espaço urbano, na falta de qualidade ambiental, na fragilidade dos recursos naturais e na ineficiência da mobilidade urbana devido a

utilização intensa de veículos particulares como consequência da falta de opção de outros modais ,principalmente os transportes coletivos de massa oferecidos pelas cidades e gestão urbana (ROGERS, 2008; FARR, 2013). Este modelo expõe a realidade insustentável das cidades, que permanece ainda nos dias atuais.

Apesar dos problemas apresentados pelas cidades em relação à mobilidade urbana, somente em 2012 foi sancionada a Lei Federal 12.587, dispondo diretrizes da política nacional de mobilidade urbana, a qual é instrumento da política de desenvolvimento urbano tratada no inciso XX do artigo 21 e no artigo 182 com objetivo de integração entre os diferentes modos de transporte e a melhoria da acessibilidade e mobilidade das pessoas e cargas no território e município.

### **3 BREVES CONSIDERAÇÕES ACERCA DA SOCIEDADE E A POLÍTICA NACIONAL DE MOBILIDADE URBANA**

A experiência mais recente de redemocratização brasileira, confrontada à reconversão das novas regulações institucionais e de ajuste do Estado, mostra um conjunto de paradoxos que se expressam como tensões na inserção social da cidadania. O acesso aos direitos sociais e a vivência democrática ocorrem num contexto de reestruturação da economia, no qual os ajustes fiscais e a reestruturação produtiva têm por efeito a exclusão de um importante contingente de trabalhadores, o que se expressa tanto na perda de direitos ao trabalho (o desemprego) como na vivência antecipada da exclusão pela restrição dos postos de trabalho, especialmente pelos jovens. Assim, a exclusão do trabalho não se materializa apenas na dimensão da perda, mas se projeta na desesperança das novas gerações de trabalhadores, pela ausência de projeto de futuro, configurando uma "exclusão da inserção", restringindo a dinâmica da mobilidade social e desqualificando os tradicionais mecanismos de coesão e mobilidade social.

No plano institucional e político, as transformações não foram suficientes para compreender como os cidadãos podiam e podem enfrentar as novas tarefas do poder conquistado. A questão aqui não é de crise de representação, mas de desconexão entre o aparelho da ação pública e a sociedade. O que se discute agora é a impotência do Estado, a sua incapacidade para lutar contra o crescimento do desemprego, a segregação da periferia, a nova pobreza, e a dualização da sociedade, através da produção de políticas públicas estruturais.

Nesse quadro de fraturas sociais, de desconexão entre os níveis econômico, político e social, é cada vez mais difícil dar um sentido efetivo de responsabilidades mais amplas e compartilhadas à cidadania moradora dessas periferias, já que ele não pode ser traduzido em condições reais, o que nas sociedades constitui a manifestação efetiva da inserção, que é o acesso ao trabalho, a garantia de formas de acesso ao consumo coletivo e o exercício na prática da justiça social. Essas dificuldades geram fraturas no pacto civil e desengajamentos morais, com efeito sobre as representações que os atores individuais fazem da democracia, da solidariedade, da cooperação, além de reforço à anomia, com o crescimento da violência. A questão social passa a deslocar-se, então, da questão da proteção social, do seguro social, para uma questão de proteção civil, da ordem e da

segurança pública. Há, pois, um novo espaço de conflito de representações sobre a própria democracia, a nova questão social, sobre a qual se estrutura o novo conflito urbano na ordem pública.

Resumindo, pode-se afirmar que, no processo histórico de países com altos índices de desigualdade, como é o caso das cidades latino-americanas, a questão situa-se em torno de algumas tensões, entre as quais uma dissociação entre o econômico, o político e o social, o que tem efeito sobre os significados da política, definindo limites ou possibilidades do sistema de representações políticas e sociais, da própria democracia e, portanto, das possibilidades reais de construção do compartilhamento da vida social. Elas indicam, ainda, que a crise de legitimidade é a maior do nosso tempo, atingindo não somente o Estado, mas o conjunto das instituições sociais e políticas.

### **3.1 Os princípios constitucionais e a mobilidade urbana**

Entre as competências da União determinadas pela CF/88, inclui-se “instituir diretrizes para o desenvolvimento urbano, inclusive habitação, saneamento básico e transportes urbanos”. (BRASIL, 1988), conforme o inciso XX do Art. 21. Essas diretrizes foram determinadas pela lei federal conhecida como Estatuto da Cidade, mas a execução da política é uma responsabilidade do município, conforme o art. 182 da Carta Magna, bem como a prestação do serviço de transporte coletivo, de acordo com o art. 30.

Além de indicar a criação do Estatuto da Cidade, o texto constitucional já determina o objetivo da política de desenvolvimento, em seu Art. 182: “ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar de seus habitantes.” (BRASIL, 1988). Por ser norma formalmente constitucional, esse objetivo deve ser entendido como necessariamente presente nas diretrizes estabelecidas no estatuto e em outras leis que tratarem do assunto.

Esse objetivo deve ser alcançado por meio de diretrizes gerais (BRASIL, 2001), destacando-se entre elas (presentes no Art. 2º do estatuto) os incisos I, V e a alínea d do inciso VI, respectivamente: o direito ao transporte às gerações presentes e futuras; a oferta de transporte adequado aos interesses e às necessidades da população e às características locais; e a ordenação e o controle do uso do solo para evitar polos geradores de tráfego sem previsão de infraestrutura.

O estatuto exige ainda que cidades com mais de 500 mil habitantes tenham Plano de Transporte Urbano Integrado, conforme o § 2º do Art. 41. Essa determinação é mais permissiva que a obrigatoriedade de Plano Diretor Urbano, exigido para cidades com mais de 20 mil habitantes, podendo em alguns casos ser exigido de cidades ainda menores.

O Programa de Mobilidade Urbana foi criado no Plano Plurianual (PPA) 2004-2007 e mantido no PPA 2008-2011, com o objetivo de:

[...] promover a articulação das políticas de transporte, trânsito e acessibilidade universal a fim de proporcionar a qualificação do sistema de mobilidade urbana de nossas cidades através do acesso amplo e democrático ao espaço de forma segura, socialmente inclusiva e sustentável [...] (BRASIL, 2008).

Este objetivo, portanto, deve permear todas as ações vinculadas a ele, incluindo as seis a serem tratadas nesta subseção.

A ação Apoio a Projetos de Corredores Estruturais de Transporte Coletivo Urbano tem a finalidade de “apoiar projetos de priorização da circulação do transporte coletivo urbano em cidades de médio e grande porte.” (BRASIL, 2010).

Com o foco voltado necessariamente ao sistema de transporte coletivo urbano, suas diretrizes específicas para elaboração de propostas contêm temas como aumento da área de abrangência; melhoria da eficácia dos serviços; redução dos custos; melhoria de qualidade de vida; e preservação ambiental urbana. (BRASIL, 2008).

A ação se vale também de critérios prioritários de seleção de propostas como aumento de passageiros transportados; aumento da velocidade média do transporte coletivo urbano; melhoria da regularidade; metas de redução do número de acidentes; estimativa dos benefícios gerados; e integração com os outros modos.

É finalidade da ação Apoio à Elaboração de Projetos de Sistemas Integrados de Transporte Coletivo Urbano (código 10SR) a elaboração de projetos completos para a promoção da mobilidade urbana mediante qualificação dos sistemas de circulação e do transporte público de passageiro urbano (BRASIL, 2008). Suas diretrizes específicas para a elaboração de propostas são a determinação de metas relacionadas basicamente aos mesmos temas da ação incluindo ainda como metas a sustentabilidade operacional por meio da identificação das fontes de custeio e a elaboração de propostas com a participação dos diversos setores da comunidade.

Outra das ações do Programa a ação Apoio a Projetos de Sistemas de Circulação não Motorizados tem a finalidade de: “[...] apoiar projetos de circulação baseados em meios não motorizados de transporte (bicicleta e caminhada) que contribuam para a ampliação da mobilidade urbana e a redução da poluição ambiental [...]” (BRASIL, 2010).

As intervenções a serem contempladas devem ter como diretrizes específicas a integração dos modos não motorizados prioritariamente com os modos do transporte coletivo; a incorporação dos projetos de ciclovias prioritariamente às redes de transporte coletivo; e a apresentação de soluções que garantam a acessibilidade universal. (BRASIL, 2008).

Alguns dos principais critérios de priorização são a melhoria do deslocamento da população de baixa renda, da qualidade de vida e da preservação ambiental; a promoção de uma integração mais completa; e a determinação de metas, como a redução do número de acidentes, da poluição e do consumo de combustíveis.

A finalidade da ação Apoio à Implantação de Medidas de Moderação de Tráfego é “promover a segurança viária através de ações que minimizem os conflitos entre os diferentes modos de transporte e de circulação que interagem no ambiente urbano.” (BRASIL, 2010). Suas diretrizes específicas para elaboração de propostas de intervenções determinam a necessidade de o projeto contribuir para a minimização dos conflitos entre os modos de circulação não motorizados e os motorizados; e apresentar soluções que garantam a acessibilidade universal. (BRASIL, 2008). A preferência na seleção volta-se para os que melhor atenderem aos seguintes critérios: priorizar o conforto e a segurança de pedestres, pessoas com restrição de mobilidade, ciclistas e usuários do transporte coletivo; promover integração mais completa; e ter como metas a redução do número de acidentes e a minimização dos conflitos intermodais.

O Programa de Infraestrutura de Transporte e da Mobilidade Urbana (Pró-Transporte) orçamentariamente é uma ação – e não um programa – de financiamento do transporte urbano criada em 2002, vinculada também ao Programa, que possui único agente financeiro (a Caixa Econômica Federal) e utiliza recursos do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS). Atualmente está sob a vigência da Instrução Normativa M Cidades (IN) no 22/2010. Ele recebeu também a responsabilidade de ser um instrumento do governo federal para financiar a mobilidade urbana nas 12 cidades sedes da Copa do Mundo Fifa 2014. (BCB, 2010).



Seu objetivo é propiciar o aumento da mobilidade, da acessibilidade, dos transportes coletivos e da eficiência do serviço, além de garantir o retorno dos financiamentos e buscar maior alcance social às aplicações do FGTS (BRASIL, 2010). Consta também na IN o intuito de auxiliar no desenvolvimento físico-territorial, econômico e social, na melhoria da qualidade de vida e na preservação ambiental. Atribui-se grau de prioridade aos projetos: de sistemas de transporte coletivo de média e alta capacidade (preferencialmente sobre trilhos); com impacto tarifário positivo; com integração tarifária e/ou modal; com foco de deslocamentos em áreas de baixa renda; em deslocamentos moradia – trabalho – moradia; com menos impacto ambiental; e que viabilizem melhoria no conforto, na segurança, na regularidade e na pontualidade. (BRASIL, 2010).

### **3.2 Mobilidade urbana: avanços, desafios e perspectivas**

Atualmente, o termo mobilidade urbana também se refere a uma área do conhecimento e da gestão pública que leva em conta uma “necessidade a ser satisfeita”.

É para isso que chama a atenção Diego Hernández, especialista em transportes públicos e mobilidade urbana e professor da Universidade Católica do Uruguai, em vídeo produzido pelo Banco e Desenvolvimento da América Latina (CAF).

Segundo Hernández, a mobilidade urbana é um sistema que existe para satisfazer necessidades das pessoas nos deslocamentos.

Para que isso aconteça, o trabalho exige investimentos em infraestrutura, uma boa gestão de trânsito e segurança.

Além, é claro, da diversificação dos modais de transporte – rodoviário, aquaviário e ferroviário (subterrâneo ou de superfície) – e sua integração.

Por fim, vale a pena destacar que a mobilidade urbana não se limita ao tempo de deslocamento.

Ir de um local a outro de bicicleta, por exemplo, pode ser mais ágil do que de carro (pela capacidade de transpassar congestionamentos).

Sem uma ciclovia ou ciclofaixa e boa sinalização, no entanto, os ciclistas não se sentirão seguros para encarar o trajeto.

Na história da humanidade, as grandes cidades surgiram quando nossos antepassados passaram a modificar de forma significativa a natureza.

O objetivo era maximizar as possibilidades de suas novas práticas, desviando o curso de um rio ou criando canais para irrigar plantações ou abastecer rebanhos, por exemplo.

Deixando o nomadismo e com uma nova organização social, com maior concentração de pessoas, foi possível promover um intercâmbio de conhecimentos e bens nunca antes visto.

Até hoje, a troca de mercadorias ou experiências é o que torna uma cidade viva. Para que isso aconteça, as pessoas precisam se mover.

Com o avançar do século 20, os deslocamentos a pé ou com veículos de tração animal (carroças e carruagens) começaram a dar lugar ao automóvel.

Isso modificou profundamente a dinâmica de cidades do mundo inteiro.

Nos Estados Unidos, há um modelo de cidade muito difundido em que há um centro comercial e um subúrbio residencial. Nele, as pessoas dependem excessivamente do carro particular para satisfazerem as suas necessidades.

No Brasil, embora com uma organização de cidade diferente, também se apostou demais no modelo rodoviarista, principalmente dos anos 1960 para cá.

Atualmente, a mobilidade urbana é uma disciplina de interesse de urbanistas, arquitetos, engenheiros e designers, mas também de gestores públicos e administradores, é claro.

O consenso geral entre profissionais que atuam nessa área é que deve haver maior diversidade nas opções de deslocamento, investimentos em transporte público e alternância entre imóveis comerciais e residenciais.

Ao redor do globo, as principais referências positivas em mobilidade urbana são as cidades europeias.

Na Ásia, em vários lugares há pesados investimentos em infraestrutura e transporte público, porém, ainda é comum que as pessoas morem longe do centro da cidade.

A mobilidade urbana é uma área complexa, que envolve várias questões. Para que as condições de deslocamento realmente satisfaçam as necessidades da população, as políticas públicas precisam ser sistêmicas.

Essa combinação de fatores pode dar a impressão de que pensar e executar boas práticas de mobilidade urbana é complicado. Na verdade, nem tanto assim. Há

muitas medidas que podem ser colocadas em prática sem grandes investimentos – basta ter empatia e posicionar o interesse da população em primeiro lugar.

Mesmo assim, no Brasil e no mundo, há uma série de desafios para melhorar a locomoção dentro das cidades. O Brasil é um país que privilegia, há décadas, o investimento em vias para o tráfego de veículos automotores.

Enquanto o transporte coletivo é ineficiente na maior parte das cidades do país, obras de duplicação de rodovias e avenidas e construção de viadutos para carros são extremamente comuns.

Apesar de todo esse investimento, o trânsito parece não melhorar e os engarrafamentos ainda são frequentes.

Em boa parte, isso se deve à demanda induzida, um conceito segundo o qual o maior espaço para o tráfego dos automóveis gera mais gente saindo com seus veículos.

Vale lembrar que, no início do século, o governo brasileiro incentivou a venda de automóveis com a isenção de impostos, o que fez a frota do país disparar.

Enquanto isso - e até hoje -, empreendimentos do programa de financiamento habitacional popular Minha Casa Minha Vida eram lançados nas periferias, muitas vezes sem comércio, escolas, hospitais e outros serviços próximos – e distantes dos locais de trabalho dos moradores.

Esse cenário aproxima o Brasil do modelo americano de dependência exagerada do automóvel – com a desvantagem de possuir uma estrutura viária urbana e rodoviária bem inferior.

Tudo isso resulta em menos gente caminhando pelas calçadas. Pouco ocupados por gente, os espaços públicos ficam menos seguros, o que atrai ainda menos pessoas.

Os problemas de mobilidade urbana no Brasil, portanto, não são poucos, e o grande desafio é pensar em um projeto de cidade, que seja mais sustentável e que favoreça deslocamentos mais inteligentes e prazerosos.

A população mundial deve seguir crescendo por vários anos, e a tendência é que a concentração das pessoas nas grandes cidades só aumente. Por isso, mesmo as cidades com as melhores condições de mobilidade urbana do mundo precisam planejar um futuro em que seus limites vão se expandir.

Além disso, em muitas localidades, ocorre a gentrificação: quando o interesse de determinados grupos por morar em um bairro ou uma cidade aumenta significativamente, fazendo os preços dispararem.

A consequência da gentrificação é que moradores tradicionais são obrigados a procurar outros lugares para morar, mais afastados e distantes de seus locais de trabalho, o que resulta em uma distância maior a ser percorrida diariamente.

Por fim, há ainda o problema da sustentabilidade. Cada vez mais, é necessário pensar em meios de transporte com baixa pegada ecológica – seja qual for o modal.

### **3.3 O desafio da mobilidade urbana na Câmara dos Deputados**

Impulsionado principalmente pela relevância que o tema mobilidade urbana assumiu nas manifestações populares de meados de 2013, o Cedes se propôs a analisar os problemas nesse campo, no Brasil, e a sugerir medidas mitigadoras ou soluções.

Com esse desafio, a equipe envolvida no estudo fez uma análise histórica da evolução da mobilidade urbana, destacando a relação entre desenvolvimento urbano e transportes. Na sequência, analisou a base institucional e legal que fundamenta as políticas públicas nesse campo no País, bem como o quadro atual dos diferentes modais.

Associados ao vigor da urbanização brasileira vieram os problemas a ela inerentes de insuficiência ou inexistência de infraestrutura e serviços, entre os quais o de transporte coletivo.

A industrialização brasileira consagrou o modal rodoviário, opção que explica o desmonte dos sistemas de bondes, predominantes em boa parte das maiores cidades entre 1930 e 1960. Com papel secundário no caso brasileiro, o transporte ferroviário urbano não oferece alternativas suficientes e eficientes aos ônibus. O transporte aquaviário, por sua vez, embora relevante na região Norte, por causa das grandes bacias hidrográficas ali existentes, mostra-se inexpressivo no restante do País, restringindo-se a breves travessias marítimas interurbanas. Pela presença na rede urbana, o transporte público individual com o emprego de táxis mereceu atenção no estudo.

Em razão da interferência na mobilidade urbana, o transporte de cargas também não poderia deixar de ser abordado. A baixa qualidade do transporte público coletivo sobre pneus fez surgir, em meados dos anos 1990, o transporte pirata em vans e motos. A incapacidade de as políticas públicas resolverem, ou ao menos minorarem, os problemas e as dificuldades de locomoção da população, a cobrança de tarifa elevada e a situação de imobilidade das cidades levaram milhares de manifestantes às ruas, em 2013, para reivindicar o direito ao transporte de boa qualidade e ao passe livre.

Nesse quadro, a supremacia dos automóveis nas cidades brasileiras e a presença significativa das motocicletas são destacadas na análise aqui apresentada. O aumento contínuo da frota, que circula em um ambiente cuja infraestrutura não consegue ser expandida na mesma proporção, provoca congestionamentos, acidentes de trânsito e poluição do ar. Desse modo, a imobilidade urbana resulta em fortes impactos negativos à população e a economia.

Por comprometerem a fluidez do trânsito e gerarem prejuízos às atividades econômicas e malefícios à saúde humana, importa quantificar essas deseconomias, de sorte a obter respaldos para políticas públicas voltadas à resolução dos problemas apontados.

Afinal, mostra-se mais inteligente e eficaz empregar recursos em ações de prevenção, o que envolve educação no trânsito, fabricação de veículos menos poluentes e, o mais fundamental, organização do processo de uso, parcelamento e ocupação do solo urbano, considerando as implicações sobre a mobilidade e a acessibilidade. Além disso, é essencial garantir absoluta prioridade à implantação de transporte público coletivo de média e alta capacidade.

As políticas públicas afetas à mobilidade urbana enfrentam problemas históricos no que se refere à escassez de recursos, nos diferentes níveis da federação brasileira. Os recursos governamentais são insuficientes e, mesmo quando há previsão nas leis orçamentárias, muitas vezes não se concretiza sua execução.

O modelo de cálculo das tarifas dos transportes coletivos no modal rodoviário segue metodologia proposta, em 1982, pela Empresa Brasileira de Planejamento de Transportes (Geipot) e por outras entidades, que foi revista em 1993, sem, no entanto, alterar sua lógica. Por garantir que custos serão repassados para preços e,

por isso, serão equivalentes à receita do operador, esse modelo não estimula o aumento da eficiência do sistema.

Assim, foram levantados e analisados no estudo modelos alternativos – modelo de taxa interna de retorno, modelo de regulação por *price cap* e modelos intermediários de regulação de preços –, que merecem ser considerados nessa perspectiva.

A mobilidade urbana mostra-se como desafio de União, estados, Distrito Federal e municípios, que necessitam atuar nesse campo interdisciplinar de políticas públicas de forma coordenada e cooperativa. Entre os instrumentos de cooperação, o consórcio público se destaca por seu potencial, mas sua aplicação tem apresentado algumas dificuldades, descritas nesta publicação. A mobilidade urbana envolve complexo esquema de governança, especialmente quando se constata que mais da metade da população brasileira vive, hoje, nas regiões metropolitanas.

A questão metropolitana desloca os processos decisórios em várias políticas públicas dos governos municipais para uma esfera em que estados e municípios necessariamente têm de atuar juntos. Essa é a visão consolidada na recente Lei nº 13.089/2015 (Estatuto da Metrópole) e também no Supremo Tribunal Federal (STF). A mobilidade urbana será diretamente impactada por essas modificações recentes na estrutura legal da gestão das metrópoles. Ademais, no plano federal, o Ministério das Cidades certamente será instado a se envolver em ações que observem o recorte metropolitano.

Na sequência dessas análises, a equipe procurou organizar os resultados do estudo em termos dos principais desafios e alternativas para a mobilidade urbana no País, colocando em relevo os seguintes tópicos: a integração das políticas públicas, a priorização do transporte não motorizado e do transporte coletivo, as fontes de financiamento e as novas tecnologias.

Como fechamento do estudo, apresentam-se recomendações voltadas ao enfrentamento dos problemas de mobilidade urbana no País, com foco especial naquilo que é tarefa do governo federal, envolvendo os Poderes Legislativo e Executivo. Essas recomendações também levaram em consideração os resultados de debates realizados com a sociedade por meio do portal e-Democracia da Câmara dos Deputados.

Reconhece-se que a mobilidade urbana não terá solução a menos que seja abordada como parte da própria política de desenvolvimento urbano, aí incluídos os

processos de uso, parcelamento e ocupação do solo, as políticas habitacionais e o planejamento e a localização dos diversos equipamentos urbanos. A título de síntese, são propostas medidas direcionadas a assegurar que:

- a mobilidade urbana seja compreendida de forma integradora, abrangendo várias políticas públicas, e não apenas a do transporte coletivo;
- nesse âmbito, o uso, o parcelamento e a ocupação do solo urbano, e a mobilidade urbana, sejam planejados e concretizados, considerando sua relação de interdependência;
- a perspectiva metropolitana seja adotada na concepção da mobilidade urbana;
- a prioridade do transporte não motorizado sobre o motorizado, e do transporte;
- coletivo sobre o individual, vá além de previsão da Lei de Mobilidade Urbana e se transforme em realidade;
- sejam adotadas medidas de restrição ao transporte individual, como delimitação de faixas exclusivas para ônibus e ciclovias, pedágio urbano, ampliação da cobrança de estacionamentos nas vias públicas e outros instrumentos;
- sejam concebidas e colocadas em prática novas alternativas de financiamento da mobilidade urbana, que não se restrinjam a dotações orçamentárias e abranjam medidas ainda pouco aplicadas, como as parcerias público-privadas, a contribuição de melhoria e outros valores capture mecanismos e demais instrumentos;
- a tecnologia da informação seja utilizada amplamente como forma de atrair e
- reter novos usuários para o transporte coletivo, e contribua no gerenciamento do tráfego urbano.

Ao final da publicação, constam minutas de proposições legislativas decorrentes dessas recomendações. Considera-se que o encaminhamento e a aprovação dessas propostas podem ser úteis para atenuar os problemas referentes à mobilidade urbana no Brasil.

Deve ficar claro, no entanto, que a aprovação de aperfeiçoamentos na legislação de aplicação nacional não será suficiente, jamais, para a solução integral dos desafios que se colocam em um tema de complexidade tamanha como o aqui estudado.

São igualmente necessárias ações nos demais níveis de governo, assim como o envolvimento e a mobilização da população por crescentes melhorias na qualidade de vida das cidades, da qual a mobilidade urbana é apenas um dos componentes.



## 4 ENFRENTAMENTOS SOCIAIS, POLÍTICOS E NATURAIS NA MOBILIDADE URBANA

A influência da industrialização na urbanização do Brasil fez-se sentir cem anos após a deflagração do processo na Inglaterra, com máquinas que, de há muito, não mais dependiam do vapor.

O surgimento do parque industrial brasileiro remonta aos primórdios do século XX, com a instalação de indústrias de bens de consumo não duráveis (alimentícias, têxteis etc.), que ocupavam grandes contingentes de mão de obra e se apoiavam em tecnologia atrasada.

Um dos desdobramentos da Segunda Guerra Mundial foi incentivar a implantação das primeiras indústrias de base, com vistas à produção interna e à soberania nacional. Assim, surgiram a Companhia Siderúrgica Nacional (CSN), em abril de 1941, e mais tarde, em outubro de 1953, a Petrobrás, além de outras voltadas à produção de energia e máquinas, criando campo para o desenvolvimento de indústrias modernas, de bens de consumo duráveis (automóveis e eletrodomésticos). Tais indústrias dependem de tecnologia avançada, operários especializados e elevada taxa de investimento por pessoa empregada.

Se o dinheiro do café financiou as primeiras fábricas, o capital transnacional assegurou o crescimento industrial no Brasil a partir de 1955, indo localizar-se em áreas dotadas de melhor infraestrutura e maior concentração populacional que, além de fornecer mão de obra, constituem elas próprias mercado consumidor. Em meados do século XX, a região Sudeste capitaneava os aspectos assinalados, sendo foco preferencial do êxodo rural.

O governo do presidente Juscelino Kubitschek, com o slogan “50 anos em 5” estabeleceu as condições propícias para a urbanização do Brasil, tanto pelo incentivo à industrialização e modernização quanto pela transferência da capital federal para o centro do País, com a construção de Brasília.

Ao criar empregos, oferecer serviços e bens, a industrialização propiciou a migração da população do campo para a cidade, na busca de oportunidades de trabalho e melhoria de vida. Desse modo, o Brasil deixou de ser um país agrário-exportador para se transformar em urbano-industrial. A concentração da propriedade da terra na área rural e a introdução da mecanização no campo também influenciaram o processo de urbanização nacional.

Como mostrado na Tabela 1, em 1940, apenas 31% da população brasileira viviam em cidades. Vinte anos depois, esse percentual era de 45%, tendo alcançado 56%, em 1970, quando a população urbana suplantou o contingente rural. O processo de urbanização contínuo ensejou que o Censo de 2010 contasse 84 brasileiros morando em cidades para cada grupo de 100 habitantes. Entre 1940 e 2010, a população rural aumentou cerca de 6%, e a urbana, mais de 1200%, saltando de 13 milhões para 161 milhões.

Entre 1960 e 1980, o Brasil foi palco de enorme fluxo migratório, em sua maioria originária da região Nordeste com destino à região Sudeste. Foram 27 milhões de migrantes que saíram da zona rural em direção às cidades. Mas, a partir de 1980, o ímpeto de crescimento urbano geral diminuiu, pela queda do êxodo rural.

Até o movimento migratório, grande parte dos brasileiros se deslocava na sola do pé, porque não dispunha de dinheiro sequer para comprar calçado. Quando muito, montava em cavalos. Essa imensa parcela da população só veio a ter acesso a qualquer tipo de serviço público ao chegar às cidades, provocando o colapso inevitável na oferta de serviços e moradia, em um ambiente no qual o Estado contava com menor capacidade de investimento.

Além de acelerado, o processo de urbanização do Brasil caracteriza-se pelo modelo concentrador, pelo qual algumas cidades, a maioria situada na região Sudeste, cresceram vertiginosamente, alcançando e, às vezes, superando os limites municipais, para formar uma mancha urbana contínua, denominada metrópole. Trata-se de uma grande cidade que concentra serviços, empregos e infraestrutura. São Paulo e Rio de Janeiro foram as duas primeiras metrópoles brasileiras, refletindo a concentração industrial, econômica e urbana da região Sudeste. Depois, desenvolveram-se outras grandes cidades, como Belo Horizonte, Recife e Salvador. Essas cidades, que em geral são as sedes dos municípios e podem mesmo abranger todo o território municipal, juntamente com suas áreas de influência localizadas nos municípios vizinhos, foram denominadas oficialmente de regiões metropolitanas, por meio da Lei Complementar nº 14, de 8 de junho de 1973.

Até junho de 2015, o País apresentava 71 regiões metropolitanas formalizadas mediante lei complementar estadual, locais onde vive mais de 50% da população brasileira (OBSERVATÓRIO DAS METRÓPOLES, 2015). São Paulo e Rio de Janeiro são as duas únicas megacidades do Brasil, assim definidas de

acordo com terminologia adotada pela Organização das Nações Unidas (ONU), por terem cada uma mais de 10 milhões de habitantes (UNITED NATIONS, 2014, p. 13).

Do processo intenso e rápido da urbanização brasileira resultaram problemas superlativos quanto ao déficit na oferta de habitação e serviços.

Deslocados para a periferia dos centros urbanos, onde o valor da terra é mais acessível, ou para áreas impróprias à ocupação, como as encostas de morros e as margens dos recursos hídricos, grande contingente da população sem qualificação e renda construiu sua moradia, forjando a cidade informal, por meio da ocupação não planejada. Mas, independentemente de sua configuração, a consolidação de assentamentos gera a procura por serviços públicos, impactando o erário municipal, cujo orçamento é incapaz de atender a demanda requerida. A par da saúde e educação, a necessidade primária de deslocamento impulsiona a abertura de vias e a implantação de linhas de transporte público, mesmo incipientes e sem qualidade.

Aliás, a falta de qualidade e a ineficiência perpassam a prestação de todos os serviços urbanos, pressionados pela demanda crescente, diante de uma situação orçamentária deficitária. O serviço de transporte coletivo não ficaria à revelia desse quadro. Com forte presença da iniciativa privada, motivada pela maximização do lucro, a oferta e a gestão do transporte coletivo sempre estiveram aquém das necessidades da população.

Breve retrospectiva mostra que as experiências iniciais de transporte coletivo de passageiros remontam ao século XIX, quando carruagens com tração animal circulavam em trilhos de madeira. Depois, deram lugar aos bondes puxados por mulas, que deslizavam em trilhos de ferro. Esses bondes, a partir do início do século XX, passaram a se movimentar com energia elétrica, compartilhando os deslocamentos urbanos com auto-ônibus, que eram movidos à gasolina. Embora precários, os serviços já eram prestados por meio de concessões públicas, que se desenvolveram em várias localidades, nas quais os serviços de fornecimento de gás e energia e de transporte em bondes elétricos eram explorados – em conjunto – por uma só empresa, geralmente estrangeira.

Os auto-ônibus empregados originalmente no transporte público coletivo de passageiros eram montados, de forma artesanal, por empreendedores individuais, pela aposição de carrocerias de madeira sobre chassis de caminhão, sendo operados de modo amador por seus construtores. Para vencer dificuldades, alguns pioneiros associavam-se na 36ª Estudos Estratégicos.

O desafio da mobilidade urbana aquisição desses ônibus, que circulavam em apenas uma linha. (ASSOCIAÇÃO NACIONAL DAS EMPRESAS DE TRANSPORTES URBANOS, 1997).

Em geral, mesmo de forma incipiente, a prestação do serviço de transporte coletivo em ônibus sempre contou com o controle do Estado, não tendo progredido a contento por causa das limitações operacionais e da entrada em operação dos bondes. Embora o bonde a vapor tenha circulado na cidade de São Paulo em 1880, os serviços de bondes elétricos foram implantados nas cidades brasileiras, por volta do início do século XX, por empresas concessionárias estrangeiras, que importavam a tecnologia afim. Mesmo tendo dominado o cenário do transporte público nas maiores cidades entre 1930 e 1960, esses serviços sofreram revezes em sua expansão, seja pela dificuldade de importação dos trilhos ao tempo das duas grandes guerras, seja pela não flexibilidade do modal, pouco afeito à capilaridade própria do crescimento urbano, seja devido a problemas de gestão, seja pela concorrência da indústria sobre pneus. Ao se alojar no Brasil, essa indústria condenou ao desmonte todos os serviços de bondes existentes nas cidades.

A carroceria de madeira foi substituída por estrutura metálica, em 1952, pela empresa Marcopolo, fundada em 1949, na cidade de Caxias do Sul (RS). Instalada em São Bernardo (SP) no ano de 1957, a Mercedes-Benz foi pioneira na fabricação, em 1956, do primeiro chassi de ônibus no País e do ônibus com motor a óleo diesel, tendo lançado, em 1958, o modelo O-321, com carroçaria em monobloco, peça única que compreende assoalho, laterais e teto.

Com o novo cenário favorecendo a utilização dos ônibus no transporte coletivo urbano, ocorreu a profissionalização desse serviço, mediante o aporte de recursos e tecnologia, feito por poucas e grandes empresas, que passaram a atuar no setor sem a devida regulamentação. O transporte era ofertado por concessões regidas por contratos precários, renovadas ao longo do tempo com base no costume, sem se estipularem critérios para a prestação do serviço. Assim, o ônibus passou a ser o veículo de transporte coletivo mais importante na década de 1970.

A omissão do Poder Público quanto à regulação e, sobretudo, à fiscalização, deu margem a serviço de baixa qualidade, tarifa elevada, com horários irregulares, prestado em veículos velhos, sem manutenção adequada e sempre lotados, que, muitas vezes, deixava áreas da cidade a descoberto.

Esse cenário provocou a insatisfação dos usuários com o serviço de transporte público prestado em ônibus, dando ensejo ao “transporte pirata”, também chamado de “transporte alternativo”, e ao mototáxi. O primeiro surgiu nos anos 1990, sendo ofertado em lotações, vans e automóveis, que operavam de modo ilegal, atraindo passageiros descontentes com o serviço formal. Criado em 1994, o transporte remunerado de passageiros em motocicletas (mototáxi) surgiu como alternativa de atividade econômica para os 37 motociclistas em uma época de crise econômica, mas foi alicerçado no descontentamento dos usuários com o serviço tradicional de transporte coletivo. Em 2012, a continuidade dessa insatisfação foi aferida em pesquisa realizada pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea), na qual as avaliações classificadas como péssimas ou ruins ultrapassaram 60% do total. Depois, as manifestações de junho de 2013 tiveram o transporte público como alvo, pelas posições contrárias ao aumento de centavos na tarifa de ônibus em algumas cidades e favoráveis ao passe livre ou tarifa zero.

#### **4.1 Dados de pesquisa do Ipea (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada)**

Há pouco mais de quarenta anos, a população brasileira vivia, em sua maior parte, nas áreas rurais, sem que houvesse muitas demandas por transporte de massa nos poucos aglomerados urbanos existentes. Hoje, cerca de 85% da população vive em centros urbanos, sendo que existem 36 cidades com mais de 500 mil habitantes na rede urbana brasileira, além de quarenta regiões metropolitanas estabelecidas, nas quais vivem mais de 80 milhões de brasileiros (cerca de 45% da população).

Parte dos problemas urbanos vividos pela população brasileira hoje em dia é resultado desse forte e rápido crescimento das cidades, ocorrido após o início do processo de industrialização brasileira (tabela 1), sem que houvesse investimentos correspondentes na rede de infraestrutura urbana, formando grandes passivos nessa área.

Os sistemas de transporte urbano são um exemplo claro desse descompasso entre o crescimento populacional e territorial urbano acelerado e a falta de investimento em infraestrutura de transporte de massa e não motorizado.

## 4.2 Interesses políticos

O Brasil é um país que privilegia, há décadas, o investimento em vias para o tráfego de veículos automotores.

Enquanto o transporte coletivo é ineficiente na maior parte das cidades do país, obras de duplicação de rodovias e avenidas e construção de viadutos para carros são extremamente comuns.

Apesar de todo esse investimento, o trânsito parece não melhorar e os engarrafamentos ainda são frequentes.

Em boa parte, isso se deve à demanda induzida, um conceito segundo o qual o maior espaço para o tráfego dos automóveis gera mais gente saindo com seus veículos.

Vale lembrar que, no início do século, o governo brasileiro incentivou a venda de automóveis com a isenção de impostos, o que fez a frota do país disparar.

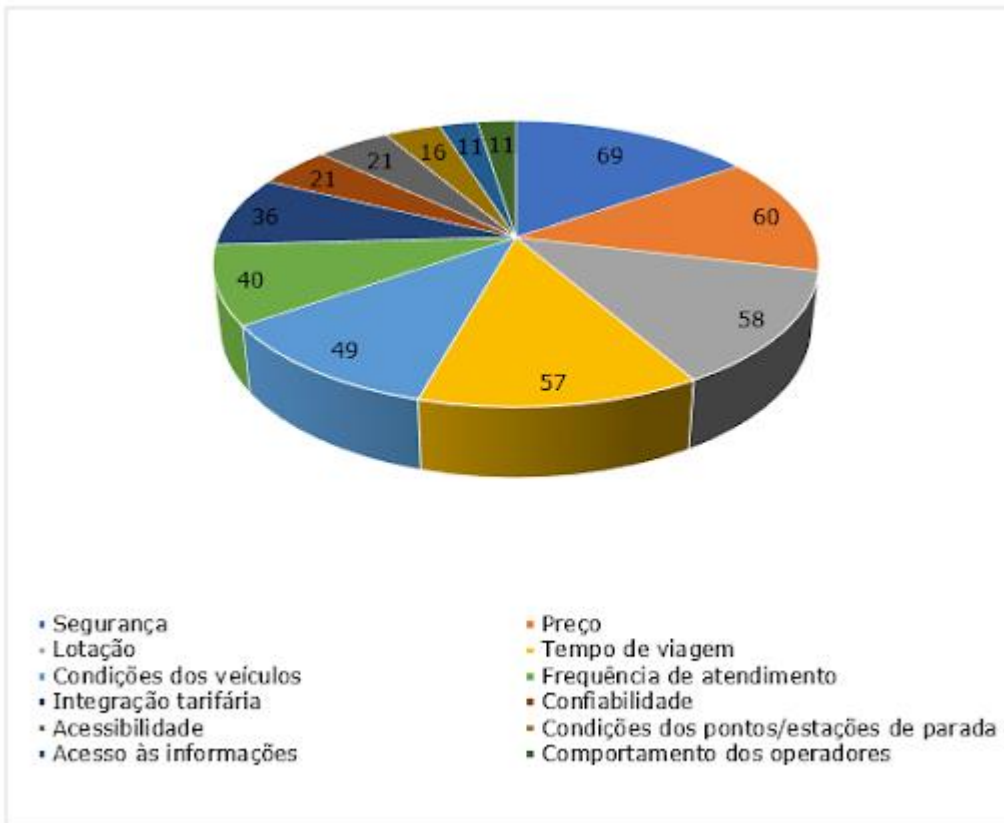
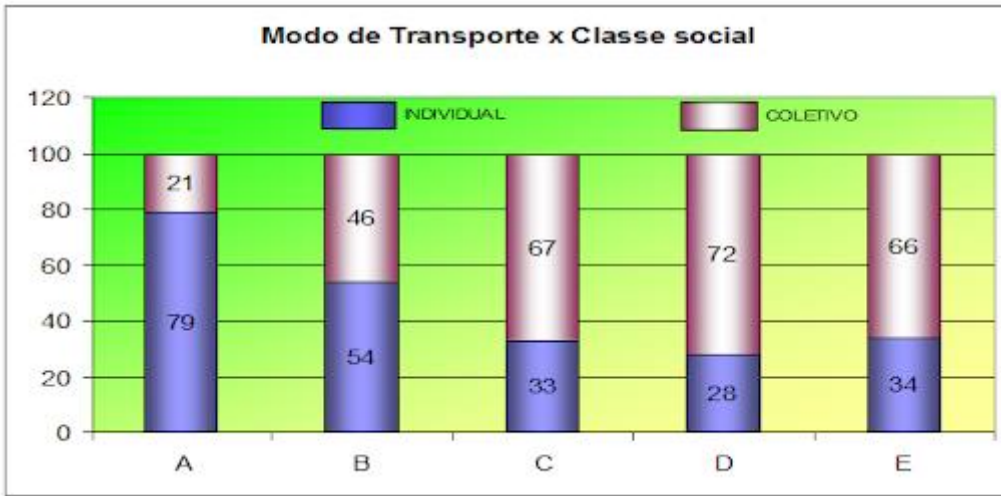
Enquanto isso – e até hoje –, empreendimentos do programa de financiamento habitacional popular Minha Casa Minha Vida eram lançados nas periferias, muitas vezes sem comércio, escolas, hospitais e outros serviços próximos – e distantes dos locais de trabalho dos moradores.

Esse cenário aproxima o Brasil do modelo americano de dependência exagerada do automóvel – com a desvantagem de possuir uma estrutura viária urbana e rodoviária bem inferior.

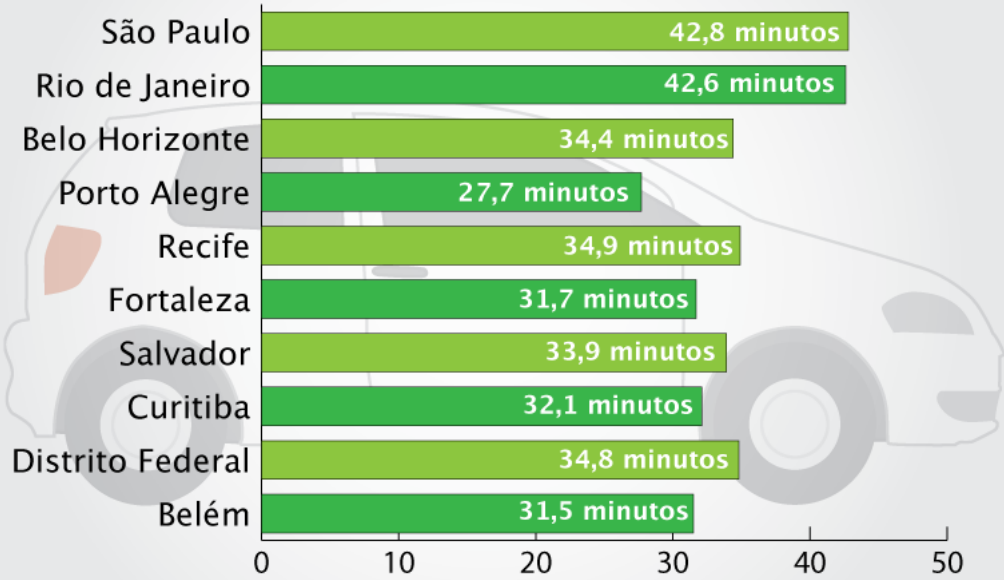
Tudo isso resulta em menos gente caminhando pelas calçadas. Pouco ocupados por gente, os espaços públicos ficam menos seguros, o que atrai ainda menos pessoas.

Os problemas de mobilidade urbana no Brasil, portanto, não são poucos, e o grande desafio é pensar em um projeto de cidade, que seja mais sustentável e que favoreça deslocamentos mais inteligentes e prazerosos.

### 4.3 Gráficos da pesquisa do IPEA

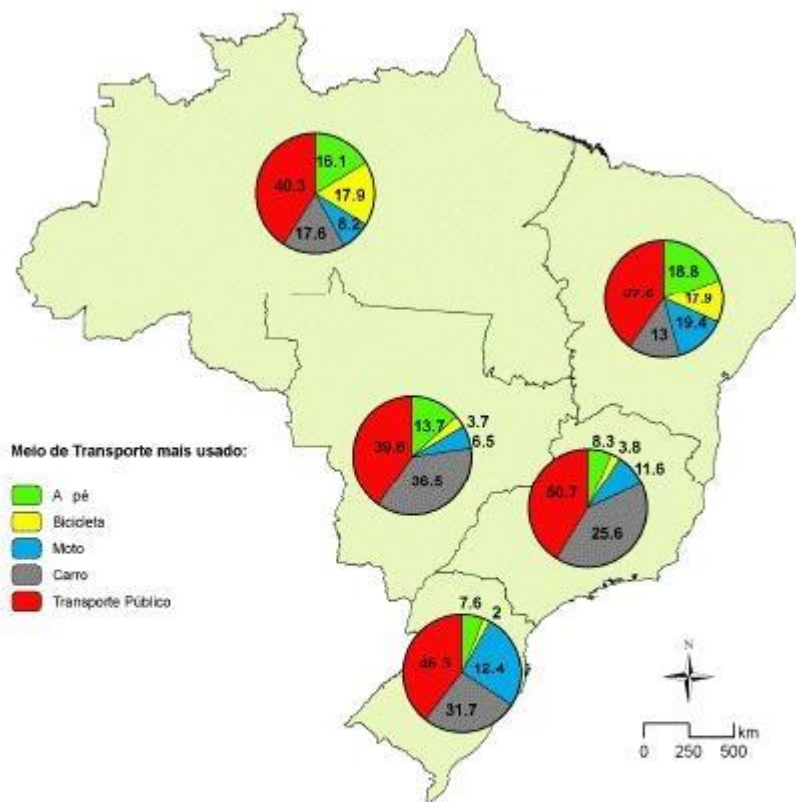


### Tempo médio de deslocamento casa/trabalho nas maiores regiões metropolitanas do Brasil em 2010



Fonte: Ipea

Arte Djor



Fonte: Sips - 2010



## 5 DIFICULDADES X SOLUÇÕES EMERGENCIAIS

Para melhorar a mobilidade urbana em uma cidade, não é necessário reinventar a roda.

Em várias cidades do mundo e até mesmo do Brasil foram criadas, testadas e aplicadas com sucesso soluções inovadoras e sustentáveis de mobilidade urbana, criadas pelo poder público ou pela iniciativa privada.

A seguir, alguns exemplos.

### **Trem com vagão para bikes**

Trens de uma linha férrea de Stuttgart, na Alemanha, foram equipados com um vagão externo muito interessante: ele **serve para estacionar** as bicicletas dos passageiros.

Assim, as pessoas podem chegar na estação pedalando e sair dela para ir até o destino final do mesmo jeito.

### **Garrafas por passagens**

Em Pequim, na China, foram instalados pontos em **estações do metrô** que permitem trocar garrafas PET por passagens. Essa ideia estimula duas ações sustentáveis: o uso do transporte coletivo e a reciclagem.

### **Park and Ride**

Algumas cidades contam com estações e veículos modernos e linhas de transporte eficientes, mas que não têm capilaridade suficiente para chegar a todos os lares.

A cidade australiana de Brisbane resolveu de maneira muito simples esse problema: o sistema Park and Ride, com **grandes estacionamentos gratuitos** em várias estações de transporte público. Assim, a população faz apenas uma pequena parte do trajeto de carro.

### **Teleféricos**

Um dos problemas do deslocamento rodoviário é que ele acontece apenas em duas dimensões e, por isso, é limitado.

Em Medellín, na Colômbia, um sistema de transporte público por teleféricos adicionou uma **nova dimensão** e resolveu o problema de mobilidade da população que vive nos morros.

### **Aluguel de Bike**

Essa é uma moda que já pegou em inúmeras cidades brasileiras: os **aplicativos de compartilhamento** de bicicletas.

Bike Itaú, CicloSampa, Yellow e Loop são alguns exemplos que tem aumentado consideravelmente o número de ciclistas nas cidades brasileiras.

## 6 CONCLUSÃO

O tempo e as condições em que ocorre o deslocamento das pessoas dentro de uma cidade impactam muito na sua qualidade de vida.

Apesar de o número de empresas que adotam o modelo de home office estar crescendo, a dinâmica dos grandes centros urbanos sempre vai estar intimamente ligada ao movimento.

É por isso que o investimento em melhores práticas de mobilidade urbana tem que subir na lista de prioridades do poder público.

Na realidade, não apenas do poder público, mas da população em geral, pois essa é uma questão de interesse de todos: motoristas, passageiros do transporte coletivo, pedestres, ciclistas e mais.

Quem nunca sofreu com um longo congestionamento ou se viu consumido de raiva por conta do atraso de um ônibus?

Além do governo e da população em geral, os empreendedores têm um terreno fértil a ser explorado.

Afinal, se as necessidades das pessoas não são supridas em determinado segmento, isso quer dizer que há ótimas oportunidades de negócio ali.

O Uber, uma das startups mais valiosas do mundo, é a grande prova disso. Nos próximos anos, a tendência é que outros aplicativos de transporte ganhem destaque mundial.

Como se observa, o Estado está estruturalmente limitado pelo capitalismo – daí os condicionantes –, embora tais limitações sejam fundamentalmente objeto de disputas, conflitos, vetos e proposições pelos mais diversos grupos sociais, entre os quais os detentores do capital. A chamada “guerra fiscal” aplicada por municípios e estados brasileiros nada mais é do que a adaptação a esses condicionantes. A disputa política em torno do conteúdo dos planos de uso e ocupação do solo, da mobilidade urbana, dos estatutos que regem as cidades, entre outros códigos nacionais e internacionais, expressam as resistências, mas também o diálogo, entre o poder público e os empreendimentos econômicos, cada vez mais transnacionalizados, o que é um problema adicional à dinâmica do território.

Historicamente, o investimento em ampliação da infraestrutura de circulação esteve associado à ideia de progresso e desenvolvimento, tanto para eleitores quanto para os eleitos, por considerarem que o problema do atendimento das

demandas por deslocamentos se relacionasse somente à ausência de elementos integradores nas cidades, deixando de lado os padrões de ocupação urbana que, por suas características, conformam territórios deficientes em integração – especialmente aqueles marcados pela segregação de usos do solo, baixas densidades e urbanização dispersa. Mais do que isso, a ampliação de redes desacompanhada de análises e ações de planejamento urbano mostra-se, por si, como indutora de padrões de crescimento que tendem a reduzir a eficiência das intervenções para a mobilidade e a reproduzir espaços desarticulados nas cidades.

Como destaca Herce Vallejo (2009): O papel das infraestruturas como fator de desenvolvimento econômico levou a uma permanente reivindicação de ampliação de redes e de aumento de sua complexidade. O paradoxo está no fato de que a ampliação indiscriminada de redes de infraestruturas se traduz em mais dispersão da cidade, o que gera, entre outras coisas, um modelo de mobilidade insustentável, de alto consumo de energia e de crescente internalização de custos para amplas camadas da população.

Assim, o recente destaque ao tema da mobilidade urbana na pauta pública brasileira coloca um desafio para as políticas relacionadas à circulação sobre como a leitura da estrutura urbana e produtiva de municípios e regiões metropolitanas pode sistematizar e encaminhar o tratamento dos assuntos pertinentes ao planejamento dos deslocamentos da população tendo em vista a urgência com que se colocam o assunto na agenda de governos e os efeitos das intervenções nas dinâmicas urbanas locais. A promulgação da Lei da Política Nacional de Mobilidade Urbana, os protestos de junho de 2013 e os vultosos investimentos anunciados por diversas esferas de governo impõem, assim, uma necessária revisão crítica do modo de planejar a mobilidade urbana no Brasil para a superação – do ponto de vista urbanístico, ambiental e socioespacial – de modelos insustentáveis de desenvolvimento compreendidos como a expressão do poder do capital, notadamente transnacional, ao ocupar o solo e determinar – mesmo com contradições – fluxos de circulação de bens, serviços e pessoas. Ainda que os esforços para a implantação de novas infraestruturas sejam de fato necessários ao atendimento dos fluxos existentes nas cidades brasileiras (condicionados pelos padrões históricos de desenvolvimento que as configuraram), o desafio que se coloca no momento para o planejamento da mobilidade é a reflexão sobre o

necessário gerenciamento de demanda por transportes, tendo em vista a relação do capital com a expansão urbana.

Ao mesmo tempo em que a ampliação de redes de transporte permite o atendimento adequado de demandas existentes, as novas possibilidades de deslocamento diferenciam porções do território e resultam em espraiamento regional se não forem acompanhadas por ações de controle espacial afeita ao planejamento urbano. Gerenciar a demanda por transportes objetiva, além da otimização do uso das infraestruturas implantadas, evitar processos insustentáveis de expansão da ocupação urbana possibilitada por novos sistemas de transporte que, devido às novas dinâmicas que viabilizam, rapidamente terão suas capacidades esgotadas e exigirão novos ciclos de intervenção e investimentos que endividarão ainda mais estados e municípios. Isso implica, necessariamente, a aproximação entre apolíticas de mobilidade e as de uso e ocupação do solo no planejamento municipal, com ações que tratem da distribuição da oferta de residências, empregos, unidades educacionais e serviços pela cidade – tendo em vista que é o acesso a esses interesses que motiva a maior parte dos deslocamentos produzidos no meio urbano. Aqui reside a tensão – ou contradição – do processo, pois, afinal, o modelo de acumulação é o que define a alocação de pessoas e atividades econômicas no território (gerando os desejos por viagem), em contraste às ações de planejamento que procuram direcionar as atividades urbanas por meio de planos que implicam constrangimentos ao próprio modelo atual de reprodução desse capital, seus movimentos e suas formas espacial.

Estudos detalhados sobre densidade (populacional e de empregos), localização de atividades no território e a ênfase na relação entre a infraestrutura de transporte e a organização do espaço intraurbano têm se mostrado como componentes técnicos fundamentais nos processos de tomada de decisão das políticas de mobilidade em diversos países, descritos por autores como Cervero (1998, 2001), Cervero, Vetores em contradição *Cad. Metrop.*, São Paulo, v. 20, n. 42, pp. 553-576, maio/ago 2018 567 Ferrell e Murphy (2002), Goldman e Gorham (2006), Herce Vallejo (2009), Gehl (2013), Suzuki, Cervero e Iuchi (2013) e conceitos como “Crescimento Inteligente”, “City Fix”, entre outros.

A alternativa a esse processo [expansão permanente de infraestruturas e de áreas ocupadas] depende da compreensão de que somente com a concentração urbana e com maior densidade de ocupação do solo pode-se

alcançar um novo modelo de mobilidade que atenda às necessidades de todos os cidadãos, de acordo com formas de deslocamento mais baratas e saudáveis. (Herce Vallejo, 2009, p. 17)

## REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE TRANSPORTES PÚBLICOS - ANTP. **Sistema de Informações da Mobilidade Urbana**. Relatório Geral 2012, jul. 2014. Disponível em: <<http://goo.gl/SqYgXs>>. Acesso em: 10 jan. 2020.

CARVALHO, C. H. R. **Emissões relativas de poluentes do transporte motorizado de passageiros nos grandes centros urbanos brasileiros**. Brasília: Ipea, 2011. (Texto para Discussão, n. 1606).

CARVALHO, C. H. R.; PEREIRA, R. H. M. **Efeitos da variação da tarifa e da renda da população sobre a demanda de transporte público coletivo urbano no Brasil**. Brasília: Ipea, 2011. (Texto para Discussão, n. 1595).

CARVALHO, C. H. R.; PEREIRA, R. H. M. **Gastos das famílias brasileiras com transporte urbano público e privado no Brasil: uma análise da POF 2003 e 2009**. Brasília: Ipea, 2012. (Texto para Discussão, n. 1803).

Constituição Federal, artigo 102

CERVERO , 1998,2001

FARR , 2013

FARREL, 2000

GEHI , 2013

GOLDMAN , 2002

GORTHAM , 2006

HERCE VALLEJO , 2009

HERNANDEZ , 2006

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA - IPEA. **Sistema de Indicadores de Percepção Social (Sips): mobilidade urbana**. Brasília: Ipea, 2011.

JORGENSEN JÚNIOR, Pedro. Operações urbanas

LUCHI , 2013

MARICATO ,200. P 140

MURPHY ,2002

MUKAI, Toshio. Direito urbano-ambiental brasileiro 2002

MOREIRA, Mariana . A história do Estatuto da Cidade .2010

OBSERVATÓRIO DAS METRÓPOLES ,2015

OLIVEIRA FILHO, João Telmo de . O Estatuto da Cidade : fundamentos e principais instrumentos . 2013

O SOLO Criado/Carta de Embu. São Paulo ( CEPAM ) 1977

PEREIRA, R. H. M.; SCHWANEN, T. **Tempo de deslocamento casa-trabalho no Brasil (1992-2009)**: diferenças entre regiões metropolitanas, níveis de renda e sexo. Brasília: Ipea, 2013. (Texto para Discussão, n. 1813).

RAMOS, Elisa Maria Rudge. Qual a natureza jurídica da parcela do solo criado

REZENDE, Vera F. et . al . A outorga onerosa do direito de construir e o solo criado .2013

ROGERS , 2008

ROLINK, Raquel. Outorga onerosa e transferência do direito de construir. 2013

ROSA, Elianne M. Moreira. A cidade antiga e a nova cidade. 2005.

SÃO PAULO ( CIDADE ) . Secretaria Municipal de Planejamento ( SEPLA )

SOBRANE, Márcia Alvarenga e Oliveira .A cidade e sua normatização constitucional urbanística. 2005.p. 205-230

SOMEKH, Nádia. Plano Diretor de São Paulo 1977

SOUZA, Felipe Francisco de . Métodos de planejamento urbano. 2009

SOUZA, Júnia Verna Ferreira de . Solo criado 1991

SOUZA, Maria Regina Rau de. Solo criado : a experiência de Porto Alegre. 2001

SUNDFELD, Carlos Ari. O Estatuto a Cidade e suas diretrizes gerais. 2010

TEIXEIRA, Maria Fernanda Incote Montanha. 2011

TRANSPORTES URBANOS , 1997

UNITED NATIONS , 2014 , P. 13

VASCONCELLOS, E. A.; CARVALHO, C. H. R.; PEREIRA, R. H. M. **Transporte e mobilidade urbana**. Brasília: Cepal, 2011.

VIZZOTO, Andrea Teichmann. A outorga onerosa do direito de criar solo. 2009