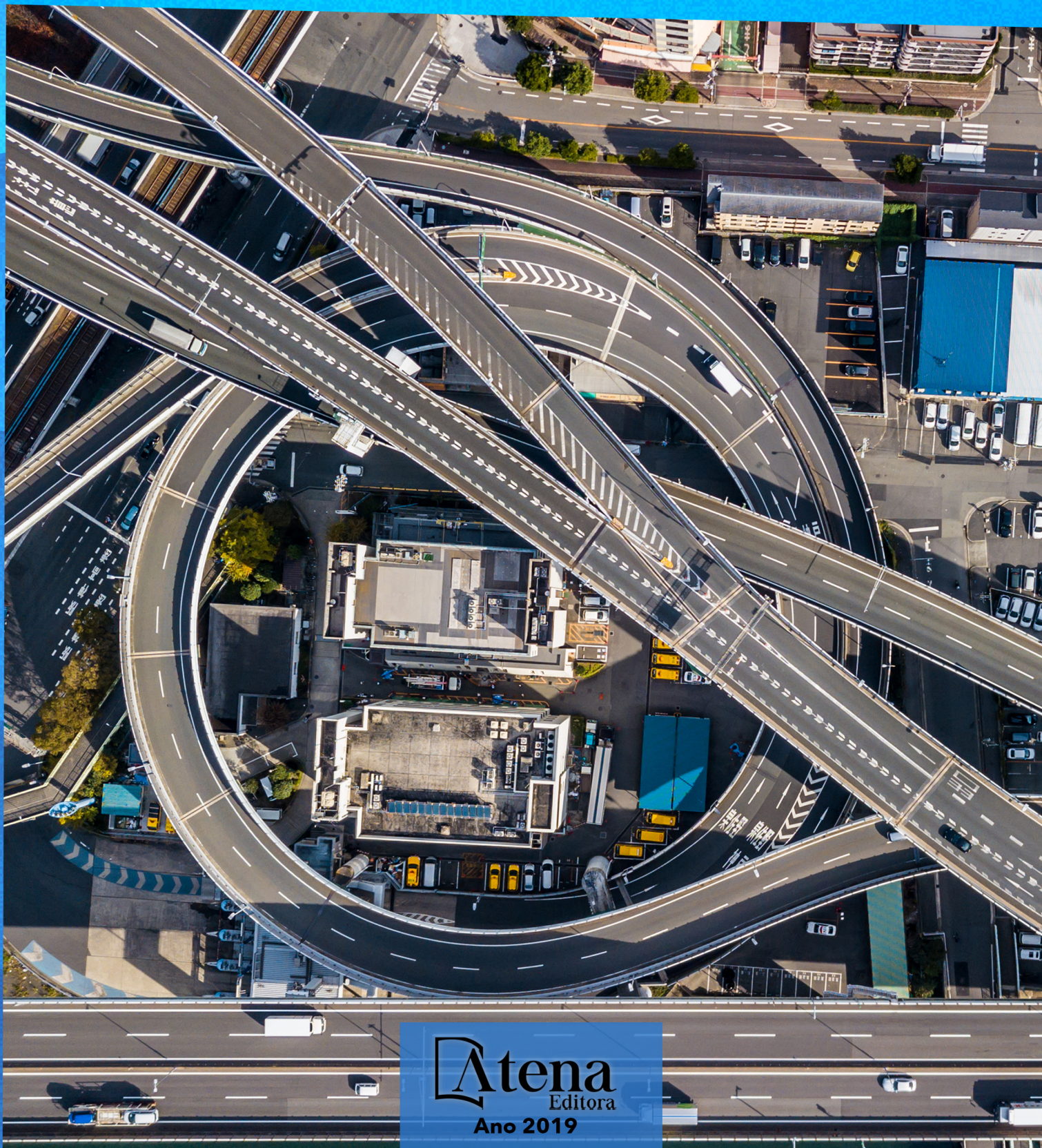


**JOÃO DALLAMUTA
RENNAN OTAVIO KANASHIRO
(ORGANIZADORES)**

CONCEITOS E FERRAMENTAS NA ENGENHARIA DE TRANSPORTES



Atena
Editora
Ano 2019

João Dallamuta
Rennan Otavio Kanashiro
(Organizadores)

Conceitos e Ferramentas na Engenharia de Transportes

Atena Editora
2019

2019 by Atena Editora
Copyright © Atena Editora
Copyright do Texto © 2019 Os Autores
Copyright da Edição © 2019 Atena Editora
Editora Executiva: Prof^a Dr^a Antonella Carvalho de Oliveira
Diagramação: Rafael Sandrini Filho
Edição de Arte: Lorena Prestes
Revisão: Os Autores

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores. Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^a Dr^a Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Prof^a Dr^a Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof^a Dr^a Juliane Sant’Ana Bento – Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof^a Dr^a Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Prof^a Dr^a Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof^a Dr^a Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof^a Dr^a Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano
Prof^a Dr^a Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof^a Dr^a Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

Ciências Biológicas e da Saúde

Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás
Prof.^a Dr.^a Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof.^a Dr.^a Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof.^a Dr.^a Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof.^a Dr.^a Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof.^a Dr.^a Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Prof.^a Dr.^a Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Conselho Técnico Científico

Prof. Msc. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo
Prof.^a Dr.^a Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Prof. Msc. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof.^a Msc. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Msc. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista
Prof. Msc. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão
Prof.^a Msc. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal
Prof. Msc. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará

| Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG) | |
|---|---|
| C744 | Conceitos e ferramentas na engenharia de transportes [recurso eletrônico] / Organizadores João Dallamuta, Rennan Otavio Kanashiro. – Ponta Grossa, PR: Atena Editora, 2019. Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-85-7247-352-1 DOI 10.22533/at.ed.521192405 1. Engenharia de transportes – Pesquisa – Brasil. I. Dallamuta, João. II. Kanashiro, Otavio. CDD 629.04 |
| Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422 | |

Atena Editora
Ponta Grossa – Paraná - Brasil
www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

Esta obra é composta por pesquisas realizadas por professores, alunos de graduação e pós-graduação cujas linhas de pesquisa procura modelar e propor soluções para problemas práticos de transporte, sobretudo no cenário brasileiro

Os desafios da engenharia de transporte envolvem aspectos técnicos inerentes ao ofício de engenheiro, mas sobretudo humanos, uma vez que envolve diretamente questões ligadas a segurança. Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS) o Brasil ocupa o quinto lugar entre os países recordistas em mortes no trânsito, atrás somente da Índia, China, Estados Unidos e Rússia. Considerando que dentre estas nações, apenas a Rússia apresenta população inferior a brasileira temos um trânsito violento tanto em indicadores absolutos quanto proporcionais.

Outros aspectos importantes no cenário de engenharia aplicada a problemas de trânsito é a eficiência. Temos uma matriz de transporte basicamente rodoviária e um ambiente regulatório e político complexo para mudar este cenário, via de regra nossos pesquisadores modelam e otimizam em cima de condições de contorno que não são nem de longe as melhores, como no dito popular, tiram leite de pedra. Ganhos de eficiência mesmo que pequenos, no Brasil são importantes, haja vista o cenário custoso (em valores monetários, tempo e riscos) que temos no Brasil.

E por fim, destacamos a importância da sustentabilidade. Há pouco mais de 40 anos atrás demos uma resposta a um problema, que na época era econômico e não de sustentabilidade, com o Proálcool. Atualmente novos desafios de sustentabilidade irão gerar impacto na engenharia de transporte. O biodiesel, veículos híbridos, elétricos e novas exigências legais de construção de vias tanto urbanas quanto intermunicipais, devem provocar mudanças nos paradigmas atuais.

Esta obra reunimos aspectos de modelagem, otimização e estudos de problemas práticos. Também são abordadas pesquisas nas áreas de construção e urbanismo. Todos os trabalhos com discussões de resultados e contribuições genuínas em suas áreas de conhecimento.

Boa leitura.

João Dallamuta
Rennan Otavio Kanashiro

SUMÁRIO

| | |
|--|-----------|
| CAPÍTULO 1 | 1 |
| USO DE MODELAGEM DINÂMICA DE SISTEMAS CONECTADA A UM SIG PARA A GERÊNCIA DE PAVIMENTOS URBANOS | |
| José Leomar Fernandes Júnior Simone Becker Lopes | |
| DOI 10.22533/at.ed.5211924051 | |
| CAPÍTULO 2 | 15 |
| MODELOS DE CONTROLE SEMAFÓRICO PARA OTIMIZAÇÃO DE FLUXO DE TRÁFEGO EM VIAS URBANAS | |
| Ana Caroline Meireles Soares João Viana da Fonseca Neto Patrícia Helena Moraes Rêgo | |
| DOI 10.22533/at.ed.5211924052 | |
| CAPÍTULO 3 | 26 |
| MODELAGEM DE UMA REDE LOGÍSTICA REVERSA PARA COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS | |
| Adelaida Pallavicini Fonseca Milton Jonás Monteiro José Antonio Rodríguez Melquiades | |
| DOI 10.22533/at.ed.5211924053 | |
| CAPÍTULO 4 | 44 |
| SIMILARIDADES E DISSIMILITUDES DAS CARACTERÍSTICAS DOS CORREDORES DE TRANSPORTE PÚBLICO EM CIDADES GLOBAIS | |
| Maria Ivana Vanderlei Leonardo Herszon Meira Oswaldo Cavalcanti da Costa Lima Neto | |
| DOI 10.22533/at.ed.5211924054 | |
| CAPÍTULO 5 | 60 |
| SHOPPING CENTER COMO ATRATIVO DE CONDOMÍNIOS VERTICAIS E AS INFLUÊNCIAS NO TRÁFEGO VIÁRIO | |
| Maximillian Nascimento da Costa Jussara Socorro Cury Maciel | |
| DOI 10.22533/at.ed.5211924055 | |
| CAPÍTULO 6 | 72 |
| TRANSPORTES, ACESSIBILIDADE URBANA E AS CALÇADAS NA CIDADE DE SÃO PAULO | |
| Lucas de Souza Ramalhaes Feitosa Roberto Righi | |
| DOI 10.22533/at.ed.5211924056 | |

| | |
|---|------------|
| CAPÍTULO 7 | 88 |
| REGULAÇÃO DO USO DO ESPAÇO PÚBLICO EM CIDADES DE PEQUENO PORTE: UMA ANÁLISE TEÓRICA ENTRE AS POLÍTICAS PÚBLICAS, A LEGISLAÇÃO E A PRÁTICA | |
| Dannúbia Ribeiro Pires | |
| Leonardo Herszon Meira | |
| Maria Victória Leal de Almeida Nascimento | |
| DOI 10.22533/at.ed.5211924057 | |
| CAPÍTULO 8 | 104 |
| A RELAÇÃO ENTRE O DESEMPENHO ESCOLAR E MELHORIAS DECORRENTES DE PROGRAMAS DE TRANSPORTE ESCOLAR RURAL: UM ESTUDO EM SANTA MARIA DO CAMBUCÁ – PE | |
| Maria Victória Leal de Almeida Nascimento | |
| Mauricio Oliveira de Andrade | |
| Dannúbia Ribeiro Pires | |
| DOI 10.22533/at.ed.5211924058 | |
| CAPÍTULO 9 | 119 |
| AVALIAÇÃO DE PROPRIEDADES MECÂNICAS DE MISTURAS ASFÁLTICAS A QUENTE DOSADAS PELA METODOLOGIA <i>SUPERPAVE</i> | |
| Matheus Covelo Machado | |
| Heraldo Nunes Pitanga | |
| Taciano Oliveira da Silva | |
| Adriano de Freitas Teixeira | |
| Valéria Martins da Costa Pena | |
| Giovani Levi Sant'Anna | |
| DOI 10.22533/at.ed.5211924059 | |
| CAPÍTULO 10 | 135 |
| CARACTERÍSTICAS DE VULNERABILIDADE EM IDOSOS E OBESOS NAS TRAVESSIAS DE PEDESTRE | |
| Frederico Souza Gualberto | |
| Janaína Amorim Dias | |
| Heloísa Maria Barbosa | |
| Marcelo Franco Porto | |
| Marconi Gomes da Silva | |
| DOI 10.22533/at.ed.52119240510 | |
| CAPÍTULO 11 | 151 |
| DESASTRES NATURAIS: SELEÇÃO E LOCALIZAÇÃO ESPACIAL DE ABRIGOS PARA FLAGELADOS | |
| Manuela Marques Lalane Nappi | |
| João Carlos Souza | |
| DOI 10.22533/at.ed.52119240511 | |
| SOBRE OS ORGANIZADORES..... | 167 |

REGULAÇÃO DO USO DO ESPAÇO PÚBLICO EM CIDADES DE PEQUENO PORTE: UMA ANÁLISE TEÓRICA ENTRE AS POLÍTICAS PÚBLICAS, A LEGISLAÇÃO E A PRÁTICA

Dannúbia Ribeiro Pires

Universidade Federal de Pernambuco – UFPE
Recife - PE

Leonardo Herszon Meira

Universidade Federal de Pernambuco – UFPE
Recife - PE

Maria Victória Leal de Almeida Nascimento

Universidade Federal de Pernambuco – UFPE
Recife - PE

RESUMO: Nas últimas décadas, o Brasil viveu um grande e rápido processo de urbanização. Esta grande e rápida ocupação brasileira veio acompanhada pela expansão horizontal das cidades e pela falta de planejamento do espaço urbano suficiente para atender esta demanda. Este trabalho tem como objetivo fazer uma análise teórica, em função da revisão bibliográfica realizada, das principais barreiras que geralmente são enfrentadas para a atuação de políticas públicas de regulação do uso do espaço público nas cidades brasileiras de pequeno porte (até 100 mil habitantes). Foi verificado que a legislação vigente não é devidamente seguida na prática, principalmente nas cidades de pequeno porte. Além do planejamento não ser pensado de forma integrada entre os diferentes modos de transporte, as políticas públicas de mobilidade

urbana e de regulação do uso do espaço urbano atualmente são pensadas para as cidades médias ou grandes, sendo quase que esquecidas as necessidades das pequenas cidades brasileiras.

PALAVRAS-CHAVE: Políticas públicas. Espaço público. Cidades de pequeno porte.

ABSTRACT: In recent decades, Brazil lived a great and rapid urbanization process. This large and fast Brazilian occupation was accompanied by horizontal expansion of cities and lack of planning of the urban space enough to meet this demand. This paper aims to make a theoretical analysis, based on the bibliographical review, of the main barriers that are usually faced in the performance of the use of public space regulatory public policies in small Brazilian cities (up to 100 thousand inhabitants). It was found that the current legislation is not properly followed in practice, especially in small cities. In addition to planning not be thought in an integrated manner between the different transport modes, public policies for urban mobility and regulation of urban space use are currently designed for medium and large cities, and the small cities necessities are almost forgotten.

KEYWORDS: Public policy. Public place. Small towns.

1 | INTRODUÇÃO

Em apenas cinco décadas no século passado a população brasileira passou de majoritariamente rural para predominantemente urbana. Uma das mais aceleradas urbanizações do mundo aconteceu sem a implementação de políticas indispensáveis para a inserção urbana digna da massa que abandonou e continua a abandonar o meio rural brasileiro, cuja estrutura agrária contribuiu para essa rápida evasão de população (BRASIL, 2004).

Muitos dos problemas urbanos hoje observados derivam desse intenso processo de migração e geralmente têm alguma relação com os sistemas de transporte e circulação. Questões como inadequação da oferta de transporte coletivo, congestionamentos, poluição sonora, poluição do ar e acidentes têm levado a um entendimento generalizado de que a maioria das cidades deve rever suas estratégias a fim de promover padrões sustentáveis de mobilidade (OLIVEIRA e SILVA, 2015).

Políticas públicas são um conjunto de ações e decisões do governo, voltadas para a solução (ou não) de problemas da sociedade. E no tocante ao espaço urbano, os problemas decorrentes da rápida urbanização junto com a falta de planejamento dos sistemas de transportes, faz-se pensar que para a adequada regulação deste espaço urbano, é necessário se desenvolver políticas públicas integradas ao planejamento urbano, de modo a se alcançar melhores condições de mobilidade nas cidades, com qualidade de vida adequada e preservação do meio ambiente (SEBRAE, 2008).

Esse processo de urbanização se agravou ainda mais com a aquisição do automóvel, por parte da classe média brasileira, a partir dos anos 1970, o que promoveu alterações na operação e gestão do sistema viário, que tem sido adequado ao uso mais eficiente do automóvel, em detrimento dos demais modos (ANDRADE e SERRÃO, 2007). De fato, à medida que um país experimenta um maior desenvolvimento socioeconômico, torna-se inevitável o aumento nos índices de motorização (número de veículos por habitante), pois a posse do veículo representa uma comodidade na qual poucas pessoas renunciam (FERRAZ e TORRES, 2004). Assim, este crescimento da frota veicular pode ser colocado como um dos fatores que contribuem para a falta de planejamento urbano, tornando-se uma barreira para a efetiva implantação de políticas públicas de mobilidade nas cidades brasileiras.

Os governos sempre tiveram dificuldade em controlar e orientar o uso, o desenvolvimento e a expansão das cidades. Para isso, a legislação estabelece normas que regulam o uso da propriedade urbana, visando uma melhor execução da política urbana, melhoria da segurança do bem-estar das pessoas e do equilíbrio ambiental (MINICHELLO e RIBEIRO, 2013), como o Estatuto da Cidade, o Plano Diretor, o Ministério das Cidades e a Lei da Política Nacional de Mobilidade Urbana.

Portanto, infere-se que no momento de propor uma política nacional de desenvolvimento urbano é preciso entender as políticas públicas que vigoraram durante esse processo de urbanização e buscar alternativas para evitar que potenciais

barreiras ao processo atuem de forma a inviabilizar sua execução, sempre analisando as normas regulamentadoras do uso do solo urbano. A partir desta discussão, surgiu a motivação deste trabalho, cujo objetivo é fazer uma análise teórica das principais barreiras à implantação das políticas públicas de regulação do uso do espaço público. Através desta análise, tentar entender o que realmente as impedem de serem aplicadas na prática e de acordo com a legislação vigente.

Esta análise será feita nas cidades brasileiras de pequeno porte. O critério de escolha destas cidades partiu da quase ausência de discussão nos trabalhos acadêmicos científicos acerca do tema proposto. Nestes, o enfoque das discussões é em sua quase totalidade direcionado para as cidades de médio e grande porte, e as pequenas cidades quase não estão contempladas nas análises e avaliações dos que se ocupam dos estudos sobre regulação do uso do espaço público. Sobre isso, Maté *et al.* (2014) lembra que o desenvolvimento econômico do Brasil nas últimas décadas não só impulsionou o crescimento dos grandes centros urbanos, mas também o de muitos municípios de pequeno e médio porte por todo o território nacional. E com esse crescimento, o modo de se locomover por entre a malha viária da pequena cidade sofreu modificações, principalmente diante do acesso facilitado aos automóveis.

Para atingir o objetivo proposto esse trabalho está estruturado em seis seções. Após esta seção introdutória, a seção 2 aborda o conceito de espaço público e como os diferentes usos do solo interferem na atuação das políticas públicas, bem como as principais barreiras encontradas na literatura que se opõem à sua implantação. A seguir, a seção 3 aborda o contexto brasileiro no tocante aos marcos legais de regulação do uso do espaço público. A seção 4 traz uma caracterização das cidades de pequeno porte, destacando os problemas comuns no tocante à regulação do espaço público. A seção 5 apresenta a comparação entre a teoria e a prática, a verificação se as políticas públicas atuantes nestas cidades de pequeno porte estão de acordo com a legislação regulatória vigente. Por fim, a seção 6 tece as considerações finais e traz recomendações para trabalhos futuros.

2 | REGULAÇÃO DO USO DO ESPAÇO PÚBLICO

O espaço urbano pode ser definido como o conjunto de diferentes usos da terra justapostos entre si. Tais usos definem áreas, como: o centro da cidade, local de concentração de atividades comerciais, de serviço e de gestão; áreas industriais e áreas residenciais, distintas em termos de forma e conteúdo social; áreas de lazer; e, entre outras, aquelas de reserva para futura expansão. Este conjunto de usos da terra é a organização espacial da cidade ou simplesmente o espaço urbano fragmentado (CORRÊA, 2002).

Ainda segundo o autor, os agentes sociais é que fazem e refazem a cidade (tais como proprietários fundiários, proprietários imobiliários, grupos sociais, estado etc.), ou

seja, a produção do espaço urbano está ligada ao jogo de interesses destes agentes, e conseqüentemente os diferentes usos do solo. De acordo com Santos (2009), a utilização do solo urbano está destinada a poucos atores, gerando uma grande massa de excluídos sociais.

A forma como os diferentes usos do solo (residência, comércio, indústria e outros) se distribuem na cidade gera as atividades humanas como, morar, trabalhar, fazer compras, lazer etc., o que por sua vez, gera a necessidade de viagens entre os locais para o desenvolvimento destas diferentes atividades. Neste contexto, o sistema de transporte cria as oportunidades para esta interação, ou seja, promove a acessibilidade às diversas atividades. Desta forma, identifica-se um círculo de ações em que o uso do solo tem uma influência sobre o transporte, assim como, o transporte tem influência sobre o uso do solo e sobre ele próprio (CAMPOS, 2005).

Para Lautso *et al.* (2004), no relatório PROPOLIS, a maioria das análises ou questões teóricas para entendimento da relação transporte e uso do solo incluem conceitos técnicos (sistemas de mobilidade urbana), conceitos econômicos (cidades como mercado) e conceitos sociais (sociedade e espaço urbano) que podem ser assim resumidas:

- Impacto do uso do solo no transporte: o impacto de uma alta densidade residencial na redução do comprimento médio de viagem é possivelmente mínimo em relação ao aumento do custo de viagem, embora a densidade de empregos esteja positivamente correlacionada com o comprimento médio de viagem. Facilidades atrativas na vizinhança podem ser vistas como um fator que induz a redução do comprimento médio de viagens. Como localizações periféricas usualmente produzem viagens mais longas, o comprimento de viagem pode ser considerado negativamente correlacionado com o tamanho da cidade. Com relação a frequência de viagem, pouco ou nenhum impacto pode ser esperado a partir de políticas de uso do solo de acordo com a teoria dos encargos com o transporte. Densidade residencial e de empregos assim como, uma extensa aglomeração e uma boa acessibilidade ao transporte público tende a estar positivamente correlacionados com a utilização do transporte público, enquanto que uma vizinhança projetada com uma mistura de lugares de trabalho e residências com distâncias menores para viagens ao trabalho possivelmente aumentam a utilização de bicicletas e de caminhadas.
- Impacto do transporte no uso do solo: o impacto do transporte sobre o uso do solo é obtido a partir de uma mudança na acessibilidade a uma localização. Uma maior acessibilidade aumenta a atratividade para localização de todo tipo de uso do solo, influenciando assim, a direção de um novo desenvolvimento urbano. Se, porém, a acessibilidade cresce em toda a cidade, isto resulta numa maior dispersão da estrutura de assentamento.
- Impactos do transporte sobre o transporte: estes impactos são incluídos porque eles tendem a serem mais fortes do que os do uso do solo sobre o transporte e do transporte sobre o uso do solo. Enquanto o tempo e o custo de viagem têm um impacto negativo sobre as distâncias percorridas e a frequência de viagem, a acessibilidade tem um impacto positivo sobre estes

mesmos parâmetros. Além disso, a escolha do modo de transporte depende da atratividade relativa de um modo comparado com todos os outros. O modo mais rápido e mais barato tem uma mais alta possibilidade de escolha, ou seja, provavelmente será o modo com maior percentual de utilização.

O espaço público está cada vez mais sendo disputado pelos diferentes modos de transporte, sejam eles motorizados ou não. É comum a circulação de pedestres, ciclistas, motociclistas, carros, ônibus, caminhões e outros, dividindo o mesmo espaço limitado de ruas e avenidas, contribuindo, por exemplo, para o congestionamento das mesmas. As consequências do mau uso do espaço público são reflexos do não planejamento adequado para atender esta demanda pelos diferentes modos de transporte.

Uma política pública pode atuar em vários setores, inclusive no transporte urbano visando a o que se convencionou chamar de mobilidade sustentável. De acordo com Campos (2006), políticas públicas de mobilidade sustentável consistem na coordenação de ações conjuntas para produzir efeitos acumulativos de longo prazo atrelados ao balanceamento de metas ambientais, econômicas e sociais da sustentabilidade, incluindo as seguintes ações:

- Combinar políticas de tarifação de transporte público e uso de automóvel refletindo os custos externos causados e com diferenciação em relação a hora de pico e fora do pico, tanto quanto, em áreas congestionadas e não congestionadas.
- Direcionar os programas de investimento em transportes para as mudanças que possam ocorrer na demanda devido às políticas de ação anteriormente descritas e especialmente com relação ao aumento da demanda por melhores transportes públicos, ou seja, mais rápidos e com melhores serviços.
- Desenvolver um plano de uso do solo dando suporte a necessidade por novas moradias próximas as áreas centrais, em cidades satélites ou ao longo de corredores bem servidos de transporte público, além da crescente necessidade e oportunidade de utilizá-lo.

No entanto, a realidade das políticas públicas locais brasileiras é que o conceito de mobilidade ainda parece estar associado apenas à circulação dos modos motorizados de transporte, priorizando o transporte particular. Quando, na verdade, as políticas públicas deveriam estar orientadas pela eficiência na gestão das cidades, contemplando estratégias para enfrentar questões sociais, econômicas e ambientais (PIRES e MEIRA, 2016).

Além disso, as falhas que ocorrem nos resultados de políticas públicas em geral são fruto da dissociação que se faz entre elaboração e implementação no processo de planejamento de acordo com algumas visões da prática ou escolas de pensamento. Todas essas visões separam claramente a elaboração da implementação de políticas públicas no processo de planejamento e colocam o planejamento como um processo de fazer-se planos (OLIVEIRA, 2006).

Segundo a Comissão Europeia (2003), para a implementação de uma estratégia

de transportes e usos de solo é necessário a integração dos diversos processos e ações necessários à realização de qualquer política substancial – deliberação, implementação, monitorização, avaliação, identificação de políticas complementares, coordenação entre autoridades a diferentes níveis governamentais, participação de agentes privados, cidadãos e interessados – num quadro coerente, abrangente e duradouro, onde os processos individuais se possam reforçar mutuamente no cumprimento dos objetivos e no ultrapassar de barreiras para obtenção de sucesso na produção e resultados da política.

Há naturalmente diversas barreiras a serem ultrapassadas para se atingir uma maior coerência e continuidade nos processos de implantação de políticas públicas. Vários estudos se destacam sobre desafios e barreiras para implantação de políticas públicas (TEIXEIRA, 2002; SPECTRUM, 2004; TAKAHASHI, 2004; OLIVEIRA, 2006; SOUZA, 2006; SEBRAE, 2008; MEIRA, 2013).

A Tabela 1, compilada por Meira (2013), lista algumas barreiras que podem se opor ao êxito de uma política pública e quais as principais consequências geralmente encontradas quando essas dificuldades aparecem.

| Principais barreiras às Políticas públicas | Consequências |
|--|---|
| Ação dos atores políticos | <ul style="list-style-type: none"> • Situação e oposição buscando colocar em prática suas ideologias. • Divisão de forças estabelecida politicamente facilita ou dificulta esta tarefa. • Se há conflitos em demasia, geralmente também há atraso e perda de sinergia. |
| Falta de procedimentos adaptados à realidade dos países em desenvolvimento | <ul style="list-style-type: none"> • Ciclo das Políticas Públicas na maioria das vezes é elaborado para experiências em países desenvolvidos. • Isso gera a necessidade de diferenciar o planejamento de políticas públicas entre os países desenvolvidos e os países em desenvolvimento. |
| Deficiência nos canais de diálogo e na participação popular | <ul style="list-style-type: none"> • Sistema político, Estado e sociedade muitas vezes não são articulados nos países em desenvolvimento. • O tempo de democracia ainda não parece suficiente para um sistema político-institucional efetivo. |
| Questões financeiras | <ul style="list-style-type: none"> • No Brasil a arrecadação do Estado chega perto dos 40% do PIB, mas os recursos públicos são direcionados para pagamento de dívida, folha salarial ou rombos da previdência. • O Estado não consegue investir muito em políticas públicas, limitando a capacidade de planejamento e de execução. |

| | |
|--|--|
| Capacidade de gestão no planejamento de políticas públicas | <ul style="list-style-type: none"> • Falta uma melhor articulação entre as organizações envolvidas no planejamento das políticas públicas. • Grande centralização do processo de planejamento. • Visão do planejamento como um processo técnico, governamental, de caráter econômico e visionário. |
| Barreiras legais | <ul style="list-style-type: none"> • Decisões têm (ou deveriam ter) a participação de todos os atores da sociedade em instâncias deliberativas e isso facilitaria o consenso. • Decisores com mandato público tem poderes sobre recursos e políticas públicas, mas podem esbarrar em problemas legais. |
| Falta de coordenação entre os órgãos gestores públicos | <ul style="list-style-type: none"> • Exemplo: rua acaba de ser asfaltada e a empresa de saneamento realiza um reparo de rotina, destruindo parte do pavimento. • Consomem recursos que poderiam ser utilizados para outros fins. |
| Processo de tomada de decisão | <ul style="list-style-type: none"> • Estabelecem-se relações entre os grupos decisores e os atores interessados e influenciados pelas decisões. • Geram direitos e obrigações recíprocos. • Deve-se garantir que o que for decidido esteja de acordo com os interesses/necessidades demandados pela maioria da população. |

Tabela 1: Principais barreiras às políticas públicas e suas consequências. Fonte: Meira (2013).

3 | MARCO LEGAL BRASILEIRO DE REGULAÇÃO DO USO DO ESPAÇO PÚBLICO

A expansão da urbanização no Brasil é um processo relativamente recente, somente a partir de 1970, há pouco mais de 30 anos, que os dados censitários revelaram uma população urbana superior à rural. As mudanças profundas por que passaram a sociedade e a economia brasileira, só se consolidaram com o acelerado processo de crescimento da economia urbano-industrial e com a expansão dos sistemas de transportes e comunicações (BRITO e PINHO, 2012).

Juntamente com esta grande e rápida ocupação brasileira, ocorreu o crescimento horizontal das cidades, sem infraestrutura técnica adequada para atender esta demanda populacional (MEIRA, 2013). Com o passar dos anos, as transformações no uso e ocupação do solo urbano não foram acompanhadas pelas necessárias mudanças no sistema de transportes das cidades (RIBEIRO *et al.*, 2001). E é percebido que a infraestrutura de transporte frequentemente falha em atender as necessidades de mobilidade de uma população em crescimento (BOHLER-BAEDEKER *et al.*, 2014).

Como ponto-chave do marco legal brasileiro da regulação do uso do espaço público, em termos de políticas públicas com enfoque na área urbana, pode ser citada

a aprovação do Estatuto da Cidade (Lei Federal nº. 10.257, de 10 de julho de 2001), que regulamenta os artigos 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências.

Esta Lei, denominada Estatuto da Cidade, estabelece normas de ordem pública e interesse social que regulam o uso da propriedade urbana em prol do bem coletivo, da segurança e do bem-estar dos cidadãos, bem como do equilíbrio ambiental. A política urbana tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana, mediante as seguintes diretrizes gerais, resumidamente abordadas por Braga (2012):

- Promoção do direito à cidade, através da regularização fundiária, do acesso à moradia, à infraestrutura e aos equipamentos urbanos;
- Promoção da gestão democrática da cidade, por meio da participação do cidadão (diretamente ou através de associações) em todas as etapas do processo de planejamento e tomada de decisões;
- Combate à especulação imobiliária, diretamente através do cerceamento da retenção especulativa do solo e indiretamente, através da recuperação dos investimentos públicos geradores de valorização do solo urbano;
- Promoção da sustentabilidade ambiental urbana através da ordenação e controle do uso, ocupação e expansão do solo urbano e da proteção ao patrimônio natural e construído.

Na esfera municipal, o marco regulatório para a política urbana foi trazida também pelo Estatuto da Cidade, através do instrumento denominado Plano Diretor. De acordo com o Estatuto da Cidade, a propriedade urbana cumpre sua função social quando atende às exigências fundamentais de ordenação da cidade expressas no Plano Diretor, assegurando o atendimento das necessidades dos cidadãos quanto à qualidade de vida, à justiça social e ao desenvolvimento das atividades econômicas, respeitadas as diretrizes nele contidas.

O Plano Diretor deve ser aprovado pela Câmara Municipal. É o instrumento básico da política de desenvolvimento e expansão urbana, sendo obrigatório para cidades com mais de 20 mil habitantes, cidades integrantes de regiões metropolitanas e aglomerações urbanas e cidades integrantes de áreas de interesse público, entre outros. É parte integrante do processo de planejamento municipal, devendo o plano plurianual, as diretrizes orçamentárias e o orçamento anual incorporar as diretrizes e as prioridades nele contidas. Segundo Minichiello e Ribeiro (2013) é por meio dele que o município desenvolverá suas competências de promover, no que couber, adequado ordenamento territorial, mediante planejamento e controle do uso, do parcelamento e da ocupação do solo urbano.

O Estatuto da Cidade impõe ainda obrigação ao Poder Público municipal de promover a elaboração do Plano Diretor e estabeleceu – à época – prazo de cinco anos a contar do início de sua vigência. Aos gestores públicos que não atendessem a esta obrigação, estariam praticando improbidade administrativa, o que poderia significar a

perda do cargo e a suspensão dos direitos políticos dos agentes públicos (LIMA, 2005). O Plano Diretor deve ser compatível com a política de mobilidade urbana, propondo a elaboração de um Plano de Transporte Urbano Integrado para as cidades com mais de 500 mil habitantes (PEREIRA *et al.*, 2012).

Além destas políticas urbanas, outro ponto-chave foi a criação, no final de 2002, do Ministério das Cidades, cuja apresentação destaca que foram incorporadas as áreas de transporte e mobilidade urbana, trânsito, questão fundiária e planejamento territorial. Ele foi estruturado levando em consideração a reunião das áreas mais relevantes (do ponto de vista econômico e social) e estratégicas (sustentabilidade ambiental e inclusão social) do desenvolvimento urbano, com o objetivo de assegurar o acesso à moradia digna, à terra urbanizada, à água potável, ao ambiente saudável e à mobilidade com segurança (BRASIL, 2004).

Apesar do Ministério das Cidades mostrar-se preocupado com a elaboração de textos técnicos, que na maioria dos casos, dedicam-se a padronizar ações urbanas brasileiras, tornando-as mais didáticas e ilustrativas, não havia um instrumento específico que tratava do tema mobilidade urbana. Até que foi instituído mais um ponto-chave na gestão política de mobilidade nas cidades com a promulgação da Lei Federal nº. 12.587, de 03 de janeiro de 2012, conhecida como “Lei de Mobilidade”, que estabelece as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana.

Esta, além de definir princípios e diretrizes compatíveis com os conceitos de mobilidade urbana sustentável, torna obrigatória a elaboração de Plano de Mobilidade Urbana para os municípios com mais de 20 mil habitantes, integrado e compatível com os respectivos planos diretores ou neles inseridos, aumentando o número de municípios obrigados a ter um Plano de Mobilidade Urbana de 38 para 3.065 (mais de 55% do total de municípios brasileiros) (OLIVEIRA e SILVA, 2015). A Lei previa ainda que os municípios teriam três anos para aprovar seus planos de mobilidade e os que não tivessem ficariam impedidos de receber recursos orçamentários federais destinados à mobilidade urbana até que atendessem à exigência legal (BRASIL, 2012).

Recentemente, o governo federal editou a medida provisória (MP) nº. 748, de 11 de outubro de 2016, que altera a Lei Federal nº. 12.587, de 03 de janeiro de 2012. O objetivo da MP foi o de alterar o prazo de três para sete anos para que os municípios elaborem o Plano de Mobilidade Urbana e o integrem ao plano diretor municipal, existente ou em elaboração, contando da data de vigência desta Lei. A MP ainda completa que, encerrado este prazo, os municípios ficam impedidos de receber recursos orçamentários federais destinados à mobilidade urbana até que atendam à exigência estabelecida nesta lei (BRASIL, 2016).

4 | CIDADES DE PEQUENO PORTE NO BRASIL

Ao se adjetivar o substantivo cidade com a palavra “média” e/ou “pequena” faz-se menção ao tamanho da cidade que, por sua vez, conduz ao estudo das redes

e hierarquias urbanas. Ao se pretender averiguar o tamanho seja da malha urbana, seja do contingente populacional, necessita-se fazer uma medição, uma aferição do tamanho da cidade e/ou do contingente populacional. Tais dados são fornecidos pelas instituições de estatísticas. Geralmente os estudos funcionais ou que priorizam o sistema hierárquico das cidades usam terminologias similares às de cidades pequenas, médias e grandes. Para tanto, tomam como base os dados referentes a seus contingentes populacionais (LOPES e HENRIQUE, 2010).

Assim, de acordo com o IBGE (2017), na classe de cidades pequenas inserem-se aquelas que possuem até 100 mil habitantes, entre 100 mil e 500 mil habitantes são consideradas cidades médias e aquelas com mais de 500 mil habitantes são consideradas grandes. Seguindo essa classificação, muitas das cidades brasileiras de pequeno porte, que são o foco deste trabalho, estão inseridas na classificação destacada pela “Lei de Mobilidade”, ou seja, contêm mais de 20 mil e menos de 100 mil habitantes. Portanto, essa parcela de municípios está obrigada a elaborar um Plano de Mobilidade Urbana, compatível com seus respectivos Planos Diretores.

As atuais políticas urbanas, em sua maioria são pensadas para as metrópoles e cidades médias ou grandes e são esquecidas as pequenas cidades. O planejamento urbano e a morfologia dessas cidades, por falta de estudos específicos, ficam submetidos aos exemplos de cidades maiores que têm sua base em problemáticas totalmente diferentes. É frequente a repetição de padrões formais, planos diretores, modelos administrativos e de planejamento não adequados ao sítio físico, nem à economia ou aos costumes locais, desvalorizando a identidade e as potencialidades da cidade pequena. A mesma problemática é verificada quando analisada a mobilidade urbana destas cidades, já que a exemplo dos maiores centros, também orientam seu crescimento baseado no automóvel, incentivando o desenvolvimento horizontal e pouco densificado, investindo em infraestruturas desnecessárias (MATÉ *et al.*, 2014).

Além disso, existe a dificuldade de cidades pequenas muitas vezes não terem profissionais capacitados para executar o trabalho de ordenamento do uso do espaço público, sendo uma situação recorrente nas cidades pequenas de todo o Brasil. Outra peculiaridade destas cidades de pequeno porte é que muitas vezes elas não são atendidas por transporte público regular (ônibus) e sim por mototáxis, que fazem uso do espaço sem o devido planejamento para atender este modo de transporte, contribuindo para acarretar conflitos no sistema de circulação urbana.

5 | ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE A TEORIA E A PRÁTICA

O processo de formulação das políticas públicas em geral, também chamado de ciclo das políticas públicas, pode ser resumido em quatro etapas: formulação (ou planejamento), elaboração, implantação e avaliação (SEBRAE, 2008). Muitas das barreiras que ocorrem no processo de formulação da política pública interferem

diretamente no seu processo de implantação. Portanto, barreiras que podem se opor ao êxito de uma política pública, identificadas em qualquer uma das etapas, podem comprometer todo o ciclo.

Assim, após a revisão da literatura, foi possível resumir na Tabela 2 as principais barreiras às políticas públicas de mobilidade urbana que mais se aplicam nas cidades brasileiras de pequeno porte.

| Autor (es) | Barreiras |
|---|--|
| Teixeira (2002) | • Diferentes visões sobre o tema pelos gestores públicos. |
| Teixeira (2002); Sebrae (2008) | • Falta de participação da sociedade. |
| Teixeira (2002); Comissão Europeia (2003); Spectrum (2004); Oliveira (2006) | • Falta de recursos financeiros para o município. |
| Comissão Europeia (2003); Spectrum (2004); | • Falta de corpo técnico capacitado para elaborar os planos (diretores e/ou de mobilidade urbana). |
| Oliveira (2006) | • Elaboração de planos (diretores e/ou de mobilidade urbana) apenas para cidades grandes. |

Tabela 2: Principais barreiras às políticas públicas nas cidades de pequeno porte. Fonte: Os autores (2017).

Teixeira (2002) destaca que as políticas públicas expressam o sentido do desenvolvimento histórico-social dos atores sociais na disputa para construir a hegemonia; refletem, pois, as concepções que têm do papel do Estado e da sociedade civil, constituindo programas de ações que respondem as suas carências e demandas. Como o processo de formulação da política pública envolve vários atores com projetos e interesses diferenciados e até contraditórios, há necessidade de mediações sociais e institucionais, para que se possa obter um mínimo de consenso e, assim, as políticas públicas possam obter eficácia.

Atualmente, a formulação da política pública pode refletir ou não os interesses da sociedade, a depender do grau de mobilização da sociedade para se fazer ouvir e do grau de institucionalização de mecanismos que viabilizem sua participação. O processo de planejamento das políticas deve ser feito pelos atores políticos, mas com o auxílio dos diversos setores da sociedade civil (SEBRAE, 2008). A população ao ser ouvida, contribui com a qualidade das ações, uma vez que o elaborador saberá quais os problemas que no momento, mais afligem a população, permitindo assim traçar ações mais efetivas. Para isso, a necessidade do debate público e mobilização da sociedade civil em torno das alternativas junto aos atores, da transparência, da sua elaboração em espaços públicos e não nos gabinetes governamentais.

De acordo com a Constituição Federal, os municípios adquirem a autonomia política, através da elaboração de sua própria lei orgânica e demais leis e da escolha direta de seus governantes. Ampliam sua competência em áreas importantes como a

política urbana e transportes coletivos. No entanto, com uma frágil base econômica, ao lado da ineficiência administrativa, os recursos próprios na maioria dos municípios não vão além dos 5% do total da receita (TEIXEIRA, 2002). Dessa forma, a autonomia de realizar políticas próprias sem vinculação aos programas federais e estaduais é mínima.

Para um município ser capaz de criar e gerenciar políticas públicas de qualidade é necessário, além dos recursos financeiros, ter pessoas capacitadas responsáveis pelo planejamento para a coordenar estas ações. A administração local não investe em preparação e formação, muitas vezes devido à falta dos recursos financeiros necessários para a contratação de novo pessoal técnico ou formação do pessoal existente. Além disso, a Comissão Europeia (2003) completa que a barreira da língua é também importante, porque torna impossível a troca de informação e conhecimentos com colegas estrangeiros.

O maior problema são os recursos, que na realidade dos dias atuais, para serem transferidos dependem da posição política, do prestígio e da vinculação partidária dos prefeitos e parlamentares. Além disso, as receitas são distribuídas com critérios que concentram a renda tributária em poucos municípios, os de maior desenvolvimento econômico. Então, os municípios de menor desenvolvimento, não chegam a receber estes recursos e quando recebem, têm a difícil missão de distribuir nas áreas tradicionalmente objeto de políticas públicas, como meio ambiente, habitação, saneamento, educação, saúde, transporte urbano, entre outras. E ainda, investir na qualificação e formação dos profissionais responsáveis pelo planejamento e elaboração destas políticas públicas (OLIVEIRA, 2006).

Em consequência destas duas barreiras, falta de recursos e falta de corpo técnico capacitado para elaborar os planos, as pequenas cidades acabam por não elaborar seus próprios planos, ou simplesmente adotam os planos das grandes cidades, que evidentemente não retrataram as peculiaridades de cada localidade. Isso ocorre também devido à falta de órgãos especializados para a elaboração destes planos (COMISSÃO Europeia, 2003). Dificilmente, uma cidade pequena tem uma “Secretaria de Transportes e Infraestruturas”, por exemplo, com pessoal técnico qualificado para tratar especificamente de assuntos relacionados ao transporte urbano.

O sistema de transporte tem o papel de promover a acessibilidade às diversas atividades geradas devido às formas de se utilizar o espaço urbano dentro de uma cidade. Para tanto existem os instrumentos legais e institucionais já citados, como o Estatuto da Cidade, o Plano Diretor, o Ministério das Cidades e a “Lei de Mobilidade”. Pires e Meira (2016) enfatizam que as leis existem e suas definições e exigências são claras para cidades de pequeno, médio e grande porte. Porém, na prática não são devidamente seguidas, principalmente em se tratando de cidades de pequeno porte.

O planejamento de transportes não deve ocorrer de maneira isolada no contexto de uma cidade, seja ela de pequeno, médio ou grande porte, ele deve ocorrer em conjunto com os demais planejamentos e zoneamentos urbanos estabelecidos na

legislação regulatória vigente. As políticas de transporte precisam ser pensadas de forma integrada, independentemente do porte da cidade, articulando os diferentes modos de transporte, conectadas com as demais decisões estabelecidas na legislação, visando a melhor organização espacial da cidade (ibid).

6 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Mesmo com os instrumentos legais e institucionais, as políticas públicas nas cidades de pequeno porte continuam a falhar. Uma das principais barreiras identificadas para estas cidades que se opõem ao sucesso de uma política pública é a questão financeira. Os municípios têm menos recursos para serem aplicados nas diversas áreas, com isso a capacidade destes municípios de levar adiante políticas públicas de maneira que tenham resultados eficazes é limitada.

Além disso, faltam recursos humanos capacitados e motivados, equipamentos, experiência e competência técnica dos órgãos responsáveis para planejar as políticas públicas. É necessário se pensar em uma adaptação da estrutura financeira já existentes ou criação de uma nova estrutura financeira, compatível com as necessidades locais.

Um outro aspecto limitador do planejamento nas cidades de pequeno porte é a falta de uma melhor integração entre as várias organizações envolvidas no planejamento das diversas políticas públicas. Uma forma de eliminar a falta de integração existente entre os usos do solo e o planejamento dos transportes ao nível municipal, seria a criação de um órgão de planejamento urbano integrado entre os responsáveis pelo planejamento dos usos do solo da cidade e do tráfego.

Pires e Meira (2016) destacam que o estudo das cidades de pequeno porte não tem sido enfoque prioritário de pesquisas científicas na área, o que resulta em deficiência teóricas e metodológicas em planejamentos urbanos e planos diretores ineficientes e genéricos para este grupo de cidades. E é justamente pela falta de um projeto de ação específico que essas cidades se configuram a partir da reprodução de modelos das cidades maiores e, conseqüentemente, perdem a oportunidade de considerar a identidade própria o centro de seu planejamento.

Boa parcela das cidades pequenas necessitam da elaboração do plano diretor que contemple também um plano de mobilidade urbana, que pode ser facilmente orientado pelos princípios e diretrizes da mobilidade urbana sustentável. Independentemente do tamanho da cidade, a elaboração de um plano de mobilidade urbana é necessário e muito importante para adequada regulação do uso do espaço urbano. Porém, decorridos mais de três anos da aprovação da Lei, apenas alguns poucos municípios aprovaram seus Planos de Mobilidade Urbana.

Decorridos mais de 15 anos de avanços legais e institucionais, ainda não foram suficientes para mitigar os problemas relacionados a regulação do uso do espaço urbano nas cidades de pequeno porte brasileiras. Para avançar neste panorama atual,

é necessário que as políticas públicas de mobilidade urbana estejam orientadas, conforme sua própria definição sugere, para a eficiência na gestão das cidades, sempre coordenando ações conjuntas, estratégias integradas entre os diferentes modos de transporte, de modo a atuar nestas cidades de pequeno porte de acordo com a legislação regulatória vigente (PIRES e MEIRA, 2016).

Como recomendações para trabalhos futuros, indica-se analisar a situação da atuação pública sob o ponto de vista da população. Para isso, é necessário – entre outras ações – analisar o nível de participação popular durante o processo de planejamento, elaboração, implantação e avaliação da Política Pública de Mobilidade Urbana. Como forma de analisar o nível da participação popular, posteriormente, será realizada uma pesquisa de campo, com a elaboração de questionários, a serem aplicados a população de uma cidade brasileira de pequeno porte, de modo a identificar as prováveis deficiências nos canais de ligação entre a população e o poder público, e a qualidade da atuação das políticas públicas segundo a sociedade. O objetivo será complementar quantitativamente a análise teórica desenvolvida neste artigo, através de informações coletadas pelos questionários aplicados.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, P. A. F.; e SERRÃO, K. H. L. **O Estacionamento nos Centros Urbanos: Do Conflito às Estratégias para Área Central de João Pessoa – PB.** Texto da Universidade Federal da Paraíba. João Pessoa – PB, 2007.

BOHLER-BAEDEKER, S.; KOST, C.; e MERFORTH, M. **Planos de mobilidade urbana: abordagens nacionais e práticas locais. - Movendo-se na Direção do Planejamento de Transporte Urbano Estratégico, Sustentável e Inclusivo.** Transporte Urbano Sustentável Documento técnico #13. Ministério Federal da Cooperação Econômica e do Desenvolvimento (BMZ). Ed. Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ). Alemanha, 2014.

BRAGA, R. **Mudanças Climáticas e Planejamento Urbano: Uma Análise do Estatuto da Cidade.** Anais do VI Encontro Nacional da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Ambiente e Sociedade (ANPPAS). Belém –PA, 2012.

BRASIL. **Política Nacional de Desenvolvimento Urbano.** Ministério das Cidades. Brasília - DF, 2004.

BRASIL. **Lei Federal nº. 12.587, de 03 de janeiro de 2012.** Institui as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana. Brasília – DF, 2012.

BRASIL. **Medida Provisória nº. 748, de 11 de outubro de 2016.** Altera a Lei nº. 12.587, de 03 de janeiro de 2012, que institui as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana. Brasília – DF, 2016.

BRITO, F. A.; e PINHO, B. A. T. D. **A Dinâmica no Processo de Urbanização no Brasil, 1940-2010.** Texto para discussão N° 464 da Universidade Federal de Minas Gerais/ CEDEPLAR. Belo Horizonte – MG, 2012.

CAMPOS, V. B. G. **Mobilidade Sustentável: Relacionando Transporte e Uso do Solo.** Relatório Final – CNPQ do Instituto Militar de Engenharia (IME). Rio de Janeiro – RJ, 2005.

CAMPOS, V. B. G. **Uma Visão da Mobilidade Urbana Sustentável**. Revista dos Transportes Públicos – ANTP. São Paulo – SP, v. 2, n. 110, p. 99-106. 2006.

COMISSÃO EUROPEIA. **Alcançar a Sustentabilidade Através de Políticas Integradas de Transporte e Usos de Solo**. Transport Planning Land-Use and Sustainability (TRANSPLUS). Relatório Final. Community Research, European Commission, 2003.

CORRÊA, R. L. **O Espaço Urbano**. Série Princípios. 4.ed. Ed. Ática. São Paulo – SP, 2002.

FERRAZ, A. C. P.; e TORRES, I. G. E. **Transporte Público Urbano**. 2.ed. revisada e atualizada. Ed: Rima. São Carlos – SP, 2004.

IBGE. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística**. Brasília – DF, 2017. Disponível em <<http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/home.php?lang=>>>. Acessado em 26 de junho de 2017.

LAUTSO, K; SPIEKERMANN, K.; WEGENER, M.; SHEPPARD, I.; STEADMAN, P; MARTINO, A.; e DOMINGO, R. e GAYDA, S. **Planning and Research of Policies Land Use and Transport for Increasing Urban Sustainability, PROPOLIS**. DG Research, 2004.

LIMA, A. N. V. **A (in) Segurança da Posse: Regularização Fundiária em Salvador e os Instrumentos do Estatuto da Cidade**. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal da Bahia. Salvador – BA, 2005.

LOPES, D. M. F.; e HENRIQUE; W. **Cidades Médias e Pequenas: Teorias, Conceitos e Estudos de Caso**. Série Estudos e Pesquisas (SEP). Ed. SEI, v. 87. Salvador – BA, 2010.

MATÉ, C.; DEBATIN NETO, A.; e SANTIAGO, A. G. **A Mobilidade Urbana Sustentável nas Cidades Pequenas – O Caso de Pinhalzinho/SC**. Anais do III Encontro da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo (ENANPARQ). São Paulo – SP, 2014.

MEIRA, L. H. **Políticas Públicas de Mobilidade Sustentável no Brasil: Barreiras e Desafios**. Tese de Doutorado, Universidade Federal de Pernambuco. Recife – PE, 2013.

MINICHIELLO, A. L. O.; e RIBEIRO, M. F. **O Município Brasileiro e a Proteção ao Meio Ambiente no Desenvolvimento Econômico Sustentável à Luz do Estatuto da Cidade**. Hiléia: Revista do Direito Ambiental da Amazônia, n. 19, p. 33-60. 2013.

OLIVEIRA, J. A. P. **Desafios do Planejamento em Políticas Públicas: Diferentes Visões e Práticas**. Revista de Administração Pública (RAP). Rio de Janeiro - RJ, v. 40, n.2, p. 273-288. 2006.

OLIVEIRA, G. M.; e SILVA, A. N. R. **Desafios e Perspectivas para Avaliação e Melhoria da Mobilidade Urbana Sustentável: Um Estudo Comparativo de Municípios Brasileiros**. TRANSPORTES. São Paulo – SP, v. 23, n. 1, p. 59-68. 2015.

PEREIRA, L. A. G.; MORAIS, S. D. Q.; e FERREIRA, W. R. **A Geografia dos Transportes na Organização do Espaço Urbano: Mobilidade e Acidentes de Trânsito**. Caminhos de Geografia. Uberlândia – MG, v. 13, n. 42, p. 240–257. 2012.

PIRES, D. R.; e MEIRA, L. H. **Regulação do Uso do Espaço Viário em uma Cidade de Pequeno Porte da América Latina: o Caso de Gravatá – PE, Brasil**. Anais do XIX CLATPU (Congresso Latinoamericano de Transporte Público y Urbano). Montevideu – Uruguai, 2016.

RIBEIRO, K. S.; CABRAL, D. S.; OLIVEIRA, B. L.; MATTOS, B. L.; e SAMPAIO, R. M. **Transporte Sustentável, Alternativas para Ônibus Urbanos**. Texto da Universidade Federal do Rio de Janeiro.

Rio de Janeiro – RJ, 2001.

SANTOS, C. D. **A Formação e Produção do Espaço Urbano: Discussões Preliminares Acerca da Importância das Cidades Médias para o Crescimento da Rede Urbana Brasileira.** Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional. Taubaté – SP, v. 5, n. 1, p. 177-190. 2009.

SEBRAE. **Políticas Públicas: Conceitos e Práticas.** Série Políticas Públicas, Volume 7. Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas – SEBRAE, Belo Horizonte – MG, 2008.

SOUZA, C. **Políticas Públicas: Uma Revisão da Literatura.** Sociologias. Porto Alegre - RS, ano 8, n. 16, p. 20-45. 2006.

SPECTRUM. **Synergies and Conflicts of Transport Packages.** Study of Policies regarding Economic instruments Complementing Transport Regulation and the Undertaking of Physical Measures, 2004.

TAKAHASHI, R. H. C. **A Estrutura da Decisão Política na Formulação de Políticas Públicas.** Instituto de Estudos Avançados Transdisciplinares (IEAT). Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG, Belo Horizonte – MG, 2004.

TEIXEIRA, E. C. **O Papel das Políticas Públicas no Desenvolvimento Local e na Transformação da Realidade.** Políticas Públicas - O Papel das Políticas Públicas. Associação de Advogados de Trabalhadores Rurais (AATR). Salvador – BA, 2002.

SOBRE OS ORGANIZADORES

JOÃO DALLAMUTA: Professor assistente da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR). Graduação em Engenharia de Telecomunicações pela UFPR. MBA em Gestão pela FAE Business School, Mestre pela UEL. Trabalha com Gestão da Inovação, Empreendedorismo e Inteligência de Mercado.

RENNAN OTAVIO KANASHIRO - Professor na Universidade Norte do Paraná (Unopar). Graduação e Mestrado em Engenharia Mecânica pela UTFPR. Trabalha com temas: Identificação de Sistemas, Problema Inverso e Otimização.

Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-7247-352-1

