

AS DIRETRIZES DO PLANO DE MOBILIDADE URBANA DO MUNICÍPIO DE RIBEIRÃO PRETO - SP: UMA ANÁLISE DA IMPORTÂNCIA DA PROMOÇÃO DO TRANSPORTE COLETIVO E DOS MODOS NÃO MOTORIZADOS

DOI: 10.19177/rgsa.v9e22020141-164

Cleverson Michel Rosa¹

Jairo Afonso Henkes²

Luiz Antonio Giardino Graziano³

RESUMO

A mobilidade urbana é prejudicada pela falta de planejamento no desenvolvimento das cidades. Como resultado, o aumento do número de veículos, principalmente dos automóveis e das motocicletas, demonstra as preferências de deslocamento por um modal individual e motorizado. No município de Ribeirão Preto - SP não é diferente, o número total da frota de veículos cresceu mais do que o número de habitantes nos últimos anos. Destarte, a Política Nacional de Mobilidade Urbana (Lei Federal nº 12.587/12) estabelece o Plano de Mobilidade Urbana como ferramenta, visando o desenvolvimento sustentável das cidades, a equidade do acesso do cidadão ao transporte e ao uso do espaço público. Ribeirão Preto, em 2012, elaborou o seu Plano de Mobilidade Urbana, no entanto, poucos projetos foram executados, apenas alguns corredores preferenciais, 600 metros de corredores exclusivos e algumas ciclovias. Assim, apesar do Plano atestar prioridade ao transporte coletivo e não motorizado, o município ainda não conseguiu implementar os projetos para atender suas diretrizes.

Palavras-chave: Política de Mobilidade. Plano de Mobilidade Urbana. Transporte Coletivo.

¹ Bacharel em Administração (FNSA-SP). Especialista em Gestão de Trânsito (UNISUL-SC). Agente Civil de Trânsito. Gerente de Fiscalização de Trânsito na TRANSERP E-mail: micheladmais@gmail.com

² Doutorando em Geografia (UMinho, 2019). Mestre em Agroecossistemas (UFSC, 2006). Especialista em Administração Rural (UNOESC, 1997). Engenheiro Agrônomo (UDESC, 1986). Professor dos Cursos de Ciências Aeronáuticas, Administração, Engenharia Ambiental, do CST em Gestão Ambiental e do Programa de Pós Graduação em Gestão Ambiental da Unisul. E-mail: jairohenkes333@gmail.com

³ Engenheiro Agrônomo, Bacharel em Direito. Especialista em Segurança Pública. Mestre em Administração. Servidor Público Federal. Policial Rodoviário Federal. Chefe do Setor de Comunicação da PRF em Santa Catarina. Professor do PPGST/Unisul. E-mail: luiz.graziano@unisul.br ; luizgraziano@hotmail.com

THE GUIDELINES OF THE URBAN MOBILITY PLAN IN THE MUNICIPALITY OF RIBEIRÃO PRETO - SP: AN ANALYSIS OF THE IMPORTANCE OF PROMOTING COLLECTIVE TRANSPORT AND NON-MOTORIZED WAYS

ABSTRACT

Urban mobility is hampered by the lack of planning in the development of cities. As a result, the increase in the number of vehicles, especially automobiles and motorcycles, shows the preferences of traveling by individual and motorized mode. In the municipality of Ribeirão Preto - SP is not different, the total number of vehicle fleet has grown more than the number of inhabitants in recent years. Thus, the National Urban Mobility Policy (Federal Law No. 12.587/12) establishes the Urban Mobility Plan as a tool, aiming at the sustainable development of cities, the equity of citizens' access to transportation and the use of public space. Ribeirão Preto - SP, in 2012, prepared its Urban Mobility Plan, however, few projects were executed, only some preferred corridors, 600 meters of exclusive corridors and some bike paths. Thus, despite the Plan attesting priority to public and non-motorized transportation, the municipality has not yet been able to implement the projects to meet these guidelines.

Keywords: Mobility Policy. Urban Mobility Plan. Public Transportation.



1 INTRODUÇÃO

No Brasil, segundo a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (2015), mais de 80% da população vive nas cidades. A vida urbana pode trazer benefícios, mas revela grandes desafios, por exemplo, buscar soluções para os problemas de mobilidade urbana.

Para Franco (2008), com o aumento do número de veículos, sem interferência, a situação tornar-se-á extremamente séria e catastrófica. Nesse contexto, é preciso desenvolver políticas públicas de ajustes nos diversos setores.

[...] além dos problemas de planejamento, a baixa mobilidade de muitas cidades brasileiras decorre da falta de investimento, político e financeiro, em soluções de transporte coletivo de qualidade e também em meios mais sustentáveis de transporte individual, por exemplo, por bicicletas. A baixa qualidade do transporte público dissuade grande parte da população a preferir meios coletivos em detrimento de meios individuais motorizados, como carros e motocicletas (MARRARA, 2015, p. 124)

De acordo com Ferraz e Torres (2004), o índice de mobilidade e a distribuição modal dependem do nível de desenvolvimento socioeconômico do país e das cidades, do tamanho, das políticas de restrições do uso do transporte individual, da facilidade de locomoção a pé e de bicicleta, da qualidade e do custo do transporte, etc.

Desta forma é imperiosa a necessidade de um bom planejamento de logística urbana, contemplando diferentes pontos de vista.

Sem um planejamento claro e objetivo, no futuro as cidades poderão, muito em breve, entrar em colapso, seja pela grande quantidade de veículos a circular e a gerar poluição sonora ou do ar atmosférico, seja pelos gastos que serão necessários para ajustar o que fugiu do controle. Registre-se que não somente a pouca mobilidade será um problema nas grandes cidades, como hoje já se denota, mas a produção incessante de ruídos e emissão de gases poluentes em níveis consideráveis também agravarão a situação (TRUPPEL FILHO; TOASSI; HENKES, 2015, p. 201).

No entanto, para Rubim e Leitão (2013), no Brasil, o descumprimento do prazo para elaboração do Plano de Mobilidade Urbana (PMU), pela maioria dos municípios, com mais de 20.000 habitantes, para concorrer a recursos financeiros federais, de acordo com a Lei 12.587/2012, artigo 24, incisos I a XI, revelou as dificuldades da efetivação de novas políticas públicas de mobilidade.

Diferente da maioria dos municípios, Ribeirão Preto - SP elaborou o Plano de Mobilidade Urbana, que é um dos documentos que integram o Plano Diretor do Município e foi elaborado pela empresa Oficina Engenheiros Associados em conjunto com a Empresa de Trânsito e Transporte de Ribeirão Preto e a Secretaria Municipal de Planejamento.

A partir dessa contextualização, o objetivo geral desta pesquisa foi analisar como um instrumento de planejamento, o Plano de Mobilidade Urbana de Ribeirão Preto, pode efetivamente estimular os deslocamentos usando o transporte coletivo e os modos não motorizados. Para tanto, os objetivos específicos da pesquisa foram:

- Estudar os conceitos que envolvem a mobilidade urbana;
- Descrever as diretrizes do Plano de Mobilidade Urbana do município de Ribeirão Preto - SP;
- Identificar as distribuições modais propostas no Plano de Mobilidade Urbana do município de Ribeirão Preto - SP;

- Fornecer uma análise de como um instrumento de planejamento de mobilidade urbana pode interferir e ajustar as formas de deslocamentos.
- Avaliar o Plano de Mobilidade Urbana do município de Ribeirão Preto - SP em termos de estímulo ao uso do transporte coletivo e não motorizado.

Com esses objetivos, foi realizada uma pesquisa exploratória, com o devido levantamento bibliográfico referente ao tema estudado.

Segundo Chizotti (2018), o levantamento bibliográfico é uma etapa importante da pesquisa, pois proporciona selecionar a literatura referente ao assunto. No entanto, é preciso concentrar-se nas informações importantes para evitar acúmulo excessivo de material.

De acordo com Lakatos e Marconi (2007), a pesquisa bibliográfica é a pesquisa exploratória que abrange a bibliografia já tornada pública e permite ao investigador obter conhecimento, procurando informações publicadas em livros, documentos, material cartográfico, fichamentos, folhetos, artigos e outros.

Trata-se de uma pesquisa qualitativa, mas o estudo não deixou de lado a área das ciências exatas para entender alguns fenômenos. Assim, a análise documental também foi considerada como uma valiosa técnica de abordagem.

2 MOBILIDADE URBANA

À luz das definições, Vasconcellos (2001), define mobilidade urbana, de forma sucinta, como a condição que se realizam os deslocamentos de pessoas e cargas dentro do espaço urbano, sendo que os modos de transporte utilizados para os deslocamentos são altamente influenciados pela renda. O mesmo autor, evidencia que a mobilidade urbana é um grande desafio para as políticas públicas e um tema que vai além do debate sobre o transporte urbano, pois a saúde e a qualidade de vida das pessoas estão diretamente ligadas às condições de locomoção cotidiana.

O Ministério das Cidades apresenta sua definição sobre a mobilidade urbana:

A Política Nacional de Mobilidade Urbana Sustentável vai além, e define mobilidade como: um atributo associado às pessoas e aos bens; corresponde

às diferentes respostas dadas por indivíduos e agentes econômicos às suas necessidades de deslocamento, consideradas as dimensões do espaço urbano e a complexidade das atividades nele desenvolvidas, ou, mais especificamente: a mobilidade urbana é um atributo das cidades e se refere à facilidade de deslocamento de pessoas e bens no espaço urbano. Tais deslocamentos são feitos através de veículos, vias e toda a infraestrutura (vias, calçadas, etc.). É o resultado da interação entre os deslocamentos de pessoas e bens com a cidade (MINISTÉRIO DAS CIDADES, 2007, p. 41).

Nesse contexto, podemos compreender que mobilidade urbana é a condição criada para as pessoas poderem se locomover entre as diferentes áreas da cidade. Para esses deslocamentos alguns fatores podem ser determinantes: a renda, as condições das vias, as políticas públicas, a distribuição modal, entre outros.

De acordo com Galindo e Gomide (2013), após as manifestações de 2013 contra o aumento das passagens do transporte público coletivo, conhecidas como “jornadas de junho”, a mobilidade urbana retornou à agenda da sociedade e das políticas públicas no Brasil. Dessa forma, o tema extrapolou o espaço dos movimentos sociais setoriais e passou a ser discutido por toda sociedade.

Para Pires et al. (2016), considerando vários fatores como: o êxodo rural, o adensamento populacional urbano, as barreiras para a acessibilidade, o modelo de desenvolvimento urbano, a sustentabilidade, o aumento nos índices de acidentes de trânsito, o fomento ao uso do transporte individual, o aumento do uso do transporte informal, o crescimento do transporte sobre duas rodas (que são mais vulneráveis aos acidentes com maior gravidade no trânsito), entre outros, a mobilidade urbana é considerada um dos principais desafios para gestão de muitas cidades na atualidade.

Observando alguns desses fatores, segundo a Associação Nacional de Transporte Público (ANTP) (2017), os estímulos que os programas de moradia popular que tem implantado em seus empreendimentos em áreas distantes dos centros urbanos, afeta diretamente os custos de implantação de infraestrutura e o custeio de serviços essenciais. Dessa maneira, a formação de grandes complexos urbanos espalhados em extensos territórios tem causas que repousam no regime atual da propriedade do solo e da sua valorização, que impactam diretamente na forma de deslocamento das pessoas.

Observa-se que as políticas públicas equivocadas, ou a falta delas, influenciam no modo e na facilidade de deslocamento das pessoas, que é um fator importante na caracterização da qualidade de vida de uma sociedade.

De acordo com Ferraz e Torres (2004), a mobilidade é o elemento balizador do desenvolvimento urbano. Uma adequada mobilidade para todas as classes sociais constitui uma ação essencial no desenvolvimento econômico e social das cidades.

Considerando os desafios importantes a serem enfrentados no sistema de mobilidade urbana no Brasil, o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) (2016) ressalta a importância do dirigente público. O gestor público deve buscar um sistema de mobilidade urbana mais igualitário do ponto de vista social, com sustentabilidade financeira e inclusão dos mais pobres. Para tanto é preciso superar alguns desafios, como: a falta de compatibilização das políticas de desenvolvimento urbano com o planejamento de mobilidade; o envelhecimento da população e o seu reatamento diante das condições e do custo do transporte público; a falta de racionalização do uso do transporte individual motorizado; a falta de políticas de financiamento ao transporte público urbano, entre outros.

Na visão de Campos (2006), para obter a mobilidade urbana sustentável identificam-se algumas estratégias:

1) O desenvolvimento urbano orientado ao transporte e incentivo ao deslocamento de curta distância: por meio do Plano Diretor, da Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo, entre outros, é possível desenvolver o crescimento sustentável dos Polos Geradores de Viagens contribuindo significativamente para a mobilidade urbana;

2) A segurança do transporte e tarifa adequada do transporte público: buscar eficiência e uma tarifa socialmente justa que garanta a mobilidade e acessibilidade principalmente dos setores mais carentes da população. Dessa forma, o transporte público pode competir com o transporte individual privado e possibilitar o democrático acesso aos meios públicos de transporte;

3) A segurança para pedestres, ciclistas e pessoas com mobilidade reduzida: dar segurança e acessibilidade para todos por meio de um plano viário que contemple as ciclovias, a intermodalidade e que melhore as condições dos pavimentos das calçadas, implantando e respeitando o plano de mobilidade, resultará na universalização do acesso à cidade e dará acesso a todos aos bens e serviços.

Contudo, a tendência de aumento do transporte individual é muito forte no país e traz grandes desafios para os gestores e dirigentes públicos, no sentido de criar

e desenvolver políticas públicas que realmente possuam resultados que equilibrem positivamente os setores.

Em estudo realizado por Truppel Filho; Toassi; Henkes (2015, p. 213), verificou-se uma inconsistência nas políticas públicas, pois:

Denota-se que o foco do planejamento urbano está distorcido, está errado, verifica-se então a necessidade urgente da construção de novas políticas públicas de trânsito, de transporte e de meio ambiente que privilegiem o homem como ser vivente e capaz de ganhar espaços em detrimento de toda esta confusão urbana. É necessário projetar e implantar um transporte público, alternativo, eficiente e menos ruidoso, principalmente para as grandes cidades, como já vem ocorrendo em algumas capitais brasileiras.

2.1 A POLÍTICA NACIONAL DE MOBILIDADE URBANA E O PLANO DE MOBILIDADE URBANA

Para Cunha (2018), a avaliação de políticas e programas do governo é de grande relevância para subsidiar as funções de formulação e planejamento de políticas públicas e de gestão, na medida em que informa a necessidade de reformulações ou ajustes de ações públicas.

Segundo Souza (2006), pode-se dizer que política pública é o conjunto de decisões visando manter o equilíbrio social condicionadas pelo próprio fluxo das modificações no tecido social. Em seus diversos significados, a expressão “política pública” pode denotar várias coisas: políticas de saúde, políticas de educação, políticas de transporte, políticas habitacionais, políticas ecológicas e outras. Dessa forma, as políticas públicas devem buscar garantir os direitos dos cidadãos previstos na constituição e nas outras leis, diretamente ou por meio de ações e programas delegados, assim o governo visa desenvolver atividades dedicadas a garantir o bem estar da população, ou seja, a política pública permite distinguir entre o que o governo pretende fazer e o que, de fato, faz.

As políticas de mobilidade urbana não são diferentes. Para a ANTP (2016, p. 7), qualquer projeto de mobilidade urbana deve partir de uma reflexão: “como tornar a cidade melhor para os cidadãos mais vulneráveis? Parece óbvio que uma cidade boa para as crianças e idosos será sempre uma cidade boa para todos.” De outra forma, na visão do mesmo autor, as pessoas buscam a reclusão, onde o transporte

público e outros modais de deslocamento de convivência são substituídos por modais privados e de encapsulamento.

A Política Nacional de Mobilidade Urbana (PNMU), instituída pela Lei Federal nº 12.587/12, é um dos instrumentos de desenvolvimento urbano no Brasil e tem como finalidade a integração entre os diferentes modos de transporte e a melhoria da acessibilidade e da mobilidade de pessoas e cargas. A lei estabelece o Plano de Mobilidade Urbana (PMU) como ferramenta para efetivação das diretrizes, princípios e objetivos dessa política, visando o desenvolvimento sustentável das cidades, a equidade do acesso do cidadão ao transporte e ao uso do espaço público.

Para Rubim e Leitão (2013), no Brasil, o descumprimento do prazo para elaboração do Plano de Mobilidade Urbana (PMU), pela maioria dos municípios, com mais de 20.000 habitantes, para concorrer a recursos financeiros federais, de acordo com a Lei 12.587/2012, artigo 24, incisos I a XI, revelou as dificuldades da efetivação de novas políticas públicas de mobilidade que dependem de vontade política e de uma estrutura mínima dos municípios envolvidos.

Em relação aos recursos Federais, o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) nasceu com o objetivo de retomar o investimento em planejamento, infraestrutura, logística e outros, no entanto:

Os novos investimentos do PAC anunciados para infraestrutura de mobilidade urbana nas grandes e médias cidades a partir de 2011 trouxeram um alento, mas é preciso mais. São os municípios brasileiros que detêm o posto de principal ente federativo para a execução de políticas públicas com vistas à sustentabilidade da mobilidade urbana em seus territórios. A União tem caráter predominantemente indutor. Cabe aos prefeitos, em conjunto com a sociedade local, planejar a cidade do futuro, orientando os investimentos em infraestrutura com forma integrada com o uso do solo urbano, bem como regulamentar a circulação dos automóveis e das motocicletas em sua cidade (GALINDO; GOMIDE, 2013, p. 35).

Em relação ao PMU, segundo Machado e Piccinini (2018), há diferentes metodologias e desafios para preparação, dependendo do porte da cidade tendo em vista o crescimento populacional. Diante disso, a maioria dos PMU dos municípios, até 2015, foram elaborados por consultorias e contemplam outros planos viários específicos (ex: cicloviário, calçada, iluminação) que dependem de integração entre si.

Nos termos da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, art. 30, V, compete aos municípios: “organizar e prestar, diretamente ou sob regime de

concessão ou permissão, os serviços públicos de interesse local, incluindo o de transporte coletivo, que tem caráter essencial”.

Nesse contexto, Duarte, Libardi e Sánchez (2007, p. 11), descrevem como a organização da cidade influencia a mobilidade urbana:

A cidade é o palco de permanentes contradições econômicas sociais e políticas. Essas contradições podem ser vistas nos espaços de circulação da cidade, onde há permanente disputa entre seus diferentes atores, que representam os pedestres, condutores e usuários de veículos motorizados particulares ou coletivos. A necessidade de movimento dos cidadãos depende de como a cidade está organizada territorialmente e vinculada funcionalmente com as atividades que se desenvolvem no espaço urbano.

Nesse contexto, podemos observar que os municípios têm um papel importantíssimo para efetivação das políticas públicas de trânsito e transporte, ou seja, ninguém melhor que o próprio município para elaborar um plano de mobilidade de acordo com as suas necessidades e particularidades.

3 AS DIRETRIZES DO PLANO DE MOBILIDADE URBANA E OS MODAIS DE DESLOCAMENTO DE RIBEIRÃO PRETO - SP

De acordo com o Plano Diretor de Ribeirão Preto - SP, Lei municipal nº 2866/2018, art. 102, que dispõe sobre a revisão do Plano Diretor, o município de Ribeirão Preto, de acordo com as diretrizes da Lei Federal nº 12.587/12, “formulará sua política de mobilidade urbana e aprovará o Plano de Mobilidade Urbana seguindo os objetivos estabelecidos neste Plano Diretor e demais leis pertinentes à política de mobilidade urbana, de qualquer nível de governo.” Bem como o Plano de Mobilidade Urbana deverá atender às demandas atuais e futuras do município, respeitando a dinâmica das centralidades urbanas da Região Metropolitana e incluindo todos os modais, motorizados e não motorizados, individuais e coletivos.

Ainda sobre o Plano Diretor, o art. 103 descreve as diretrizes do Plano de Mobilidade Urbana de Ribeirão Preto:

- I - a universalização do acesso à cidade, a melhoria da qualidade ambiental e o controle dos impactos no sistema de mobilidade gerados pela ordenação do parcelamento e uso do solo;
- II - estruturar o crescimento do município por meio das diretrizes viárias;
- III - fortalecer as conexões entre o centro e os bairros, de modo a garantir a mobilidade intraurbana e valorizar os subcentros;
- IV - promover a melhoria dos sistemas de circulação através da descentralização das atividades geradoras de tráfego estimulando novas centralidades;

- V - estruturar e incentivar o transporte não motorizado no município;
- VI - priorizar as pessoas com deficiência, pedestres, ciclistas e os passageiros de transporte coletivo no uso do espaço público de circulação, garantindo acessibilidade aos meios de transportes urbanos;
- VII - respeitar o direito fundamental do cidadão ao transporte seguro, rápido, acessível e confortável;
- VIII - promover ações de priorização ao transporte coletivo e dos modos não motorizados;
- IX - adotar corredores preferenciais de mobilidade e de transporte coletivo como elementos estruturadores do modelo de ocupação do território, respeitando o conceito das unidades de ocupação planejada,
- X - estrutura e intermodalidade do município.

Observando as diretrizes descritas acima, o Plano de Mobilidade Urbana de Ribeirão Preto (PlanMob) (2012) é um dos documentos que integram o Plano Diretor do Município. O documento foi elaborado pela empresa Oficina Engenheiros Associados em conjunto com a Empresa de Trânsito e Transporte de Ribeirão Preto (Transerp) e a Secretaria Municipal de Planejamento.

Segundo a Prefeitura Municipal de Ribeirão Preto - SP e a Transerp (2012):

O Plano de Mobilidade e Transporte de Ribeirão Preto – PlanMob Ribeirão Preto constitui um importante instrumento para o planejamento de ações públicas no campo do transporte urbano visando atender de modo satisfatório as necessidades de mobilidade da população e do desenvolvimento urbano. Atende ainda as necessidades das leis federais: 10.257, de 2001 (Estatuto das Cidades) e 12.587 de 2012 (Lei da Mobilidade Urbana).

Para o Ministério das Cidades (2015), mesmo no universo de mais de 5 mil cidades brasileiras, cada Plano de Mobilidade é único, considerando as características de cada município. Ou seja, as diretrizes devem ser respeitadas, mas cada município e região devem atender suas especificidades.

Igualmente, podemos entender que PlanMob de Ribeirão Preto deve seguir as diretrizes contidas no Plano Diretor do município. Para tanto, priorizando as ações de incentivo ao transporte coletivo e dos modos não motorizados.

Diante disso, considerando alguns estudos, o PlanMob (2012) desenvolveu a proposta da rede dos corredores exclusivos do transporte coletivo e dos espaços ciclísticos para melhorar a acessibilidade das pessoas e estimular o uso desses modais.

3.1 AS DIVISÕES MODAIS DE DESLOCAMENTO EM RIBEIRÃO PRETO – SP

Ribeirão Preto - SP tem uma população estimada de 694.534 pessoas e uma frota de 539.565 veículos. A evolução dos números, de 2006 a 2018, mostra que o número total da frota de veículos do município cresceu mais do que o número de habitantes. Sendo que o aumento do número de automóveis e de motocicletas foram os que mais contribuíram para esse crescimento. Dessa forma, Ribeirão Preto é o 5º município com maior número de veículos no Estado de São Paulo (IBGE, 2018).

Diante disso, em relação aos modelos de transporte no Brasil, alguns autores retratam os modelos aristocráticos, como o automóvel, exclusivos e individualizados:

Constata-se que, no Brasil, o transporte de massa mais comum é o automóvel, sendo até mesmo exclusivo em alguns casos, em detrimento de todas as formas de condução pública. Com efeito, a violência nas ruas e no trânsito tornou-se mais palpável na medida em que elegemos formas individualizadas e pessoais de circulação motorizada, em pleno descaso pelo transporte público e coletivo, sem a preocupação simultânea de tornar seus usuários obedientes às regras que esse tipo de mobilidade determina e sem qualquer discussão mais aprofundada no sentido de atualizar as normas que gerenciam o movimento de veículos e pessoas na sociedade brasileira (DAMATTA; VASCONCELLOS; PANDOLFI, 2012, p. 13).

Revista Gestão & Sustentabilidade Ambiental

Para Duarte, Libardi e Sánchez (2007), muitas cidades foram adaptadas para o uso eficaz do automóvel. Destarte, o sistema viário foi modificado para o crescimento desse sistema modal, muitas vezes suprimindo o transporte coletivo público e fazendo com que o automóvel seja valorizado sobre outros sistemas modais de transporte.

Observa-se que o sistema modal pode ser fortemente influenciado e modificado dependendo das políticas públicas que privilegiam um determinado modo de transporte. Ou seja, da mesma forma é possível que as políticas modifiquem a realidade das cidades brasileiras em relação ao uso do automóvel.

Na ótica de Aguiar (2012, p. 342), o automóvel está na contramão da mobilidade urbana:

Para entender melhor a situação caótica pela qual o automóvel é o maior responsável, se pode afirmar que esse modo de transporte é um dos que mais demandam espaço por passageiro transportado (incluindo-se vias, estacionamento, garagens etc.).

Em relação a situação caótica do trânsito, devido ao grande número de automóveis, a acidentalidade constitui um grave problema de saúde pública e econômico para a sociedade moderna, cabe aos governos combatê-la utilizando todos os meios possíveis. Ainda na perspectiva dos mesmos autores:

Para as pessoas individualmente, no entanto, como a probabilidade do envolvimento em acidentes é pequena, o desejo de mobilidade prepondera sobre o desejo de segurança. Em razão disso, a aceitação por parte da população de ações para a melhoria da segurança no trânsito depende muito do impacto que têm sobre a mobilidade (BEZERRA; FERRAZ; RAIA JR, 2008, p.10).

Para Machado e Piccinini (2018), para ser sustentável o PMU deve ter por objetivos melhorar a acessibilidade, a integração, a eficiência dos meios de transporte, reduzir as emissões de poluentes e, principalmente, os acidentes.

Por conseguinte, podemos observar as estatísticas de acidentes de trânsito em Ribeirão Preto, segundo a Transerp, de 2013 a 2017, a tabela mostra os números de acidentes com vítimas, sem vítimas, feridos, atropelados e as vítimas fatais. Bem como, revelam os desafios dos gestores frente ao grande número de acidentes no trânsito do município.

Tabela 1 – Estatísticas de acidente de trânsito em Ribeirão Preto.

	2013		2014		2015		2016		2017	
Acidentes vítimas não pedestres	3.336	21,7%	3.310	23,9%	2.750	22,2%	2.718	23,1%	2.638	24,8%
Acidentes sem vítimas	11.800	76,7%	10.280	74,1%	9.415	75,9%	8.813	74,8%	7.801	73,3%
Atropelamentos	252	1,6%	275	2,0%	232	1,9%	254	2,2%	200	1,9%
Total	15.388		13.865		12.397		11.785		10.639	
Nº de feridos	4.275		4.277		3.574		3.575		3.398	
Nº de fatais	66		69		50		51		51	

Fonte: Empresa de Trânsito e Transporte de Ribeirão Preto (Transerp, 2018).

No contexto mobilidade, em Ribeirão Preto, segundo o relatório de estudos do PlanMob desenvolvidos pela Oficina Consultores Associados (2012), a partir dos estudos originados e desenvolvidos com base em uma pesquisa de origem e destino (pesquisa O-D) realizada com mais de 5 mil domicílios e com a participação das

peçoas por meio de sugestões enviadas ao site da empresa responsável pelo trânsito (Transerp), constatou que a maioria das viagens do município eram feitas em automóveis e motos.

Para Ferraz e Torres (2004, p. 224), o objetivo da pesquisa de origem-destino é proceder à caracterização espacial das viagens:

Para obter a matriz O-D dos verdadeiros desejos de viagens, é necessário a realização de pesquisa domiciliar, por meio de entrevistas ou resposta a questionários enviados pelo correio ou pela internet, entrevista direta com os usuários, ou a complementação da pesquisa O-D das viagens, mediante entrevistas com os usuários nos locais onde ocorrem os transbordos.

O mesmo relatório do PlanMob (2012, p. 9), mostra que:

Diariamente a população de Ribeirão Preto realiza 1.143.116 viagens, compreendidas todas as formas de deslocamento. Dividindo-se esse valor pela quantidade de habitantes obtém o que se denomina índice de mobilidade que é de 1,89 viagens/habitante/dia.

Considerando os modos de transporte principais, os maiores responsáveis pelos deslocamentos urbanos são “condutor de automóvel”, “a pé”, “ônibus municipal”, “passageiro de automóvel” e “motocicleta”, representando em conjunto cerca de 93% do total de deslocamentos.

A tabela a seguir mostra os resultados de viagens diárias por modo principal, sua participação percentual e o Índice de Mobilidade (IM).

Tabela 2 – Divisão Modal e Índice de Mobilidade de Ribeirão Preto (Pesq. O/D 2010)

Tipo de modo	Modo Principal	Viagens Dia Útil	%	IM (Viag./hab. dia)
Individual Motorizado	Condutor auto	329.722	28,8%	0,55
Não Motorizado	A pé	254.876	22,3%	0,42
Motorizado Coletivo	Ônibus municipal	208.434	18,2%	0,34
Individual Motorizado	Passageiro auto	149.453	13,1%	0,25
Individual Motorizado	Moto	115.919	10,1%	0,19
Não Motorizado	Bicicleta	32.388	2,8%	0,05
Motorizado Coletivo	Transp. Escolar	20.223	1,8%	0,03
Motorizado Coletivo	Transp. Fretado	10.380	0,9%	0,02
Outros	Outros	5.692	0,5%	0,01
Motorizado Coletivo	Leva e Traz	5.238	0,5%	0,01
Individual Motorizado	Moto-Táxi	3.625	0,3%	0,01
Individual Motorizado	Táxi	2.758	0,2%	0,00
Individual Motorizado	Caminhão	2.699	0,2%	0,00
Motorizado Coletivo	Ônibus intermunicipal	1.709	0,1%	0,00
Total geral		1.143.116	100,0%	1,89

Fonte: Empresa de Trânsito e Transporte de Ribeirão Preto (Transerp, 2012).

A maioria das viagens é realizada pelo modo individual motorizado (52,7%),

seguido pelo modo não motorizados (25,1%) e o modo motorizado coletivo (21,5%), enquanto outros modais representam apenas 0,7% das viagens.

A tabela a seguir mostra a divisão modal, a participação percentual e o Índice de Mobilidade para os modos agregados.

Tabela 3 – Divisão Modal e Índice de Mobilidade por modo agregado.

Tipo Modo	Total	%	IM (Viag./hab. dia)
Não Motorizado	287.265	25,1%	0,48
Motorizado Coletivo	245.983	21,5%	0,41
Individual Motorizado	601.477	52,7%	0,99
Outros	8.391	0,7%	0,01
Total	1.143.116	100,0%	1,89

Fonte: Empresa de Trânsito e Transporte de Ribeirão Preto (Transerp, 2012).

3.2 O TRANSPORTE COLETIVO E OS MODOS NÃO MOTORIZADOS

Visando analisar o transporte coletivo e os modos não motorizados de deslocamento em Ribeirão Preto, evidenciamos algumas diretrizes que foram contempladas no PlanMob (2012), como a promoção e a priorização do transporte coletivo e dos modos não motorizado, a adoção de corredores preferências para o transporte coletivo e a estrutura de intermodalidade do município.

3.2.1 O transporte coletivo

Na visão de Marrara (2015), com a descrença da população no serviço de transporte e com fortalecimento de crédito, as cidades brasileiras foram inundadas por veículos automotores de transporte privado, sobretudo carros e motocicletas. Dessa maneira, de forma gradativa, o transporte coletivo perdeu espaço para o transporte individual.

Para a melhoria da mobilidade urbana, existe a necessidade de oferecer ao cidadão opções de como se locomover pela cidade. Consequentemente, o investimento em transporte coletivo de qualidade e confiável permite auferir

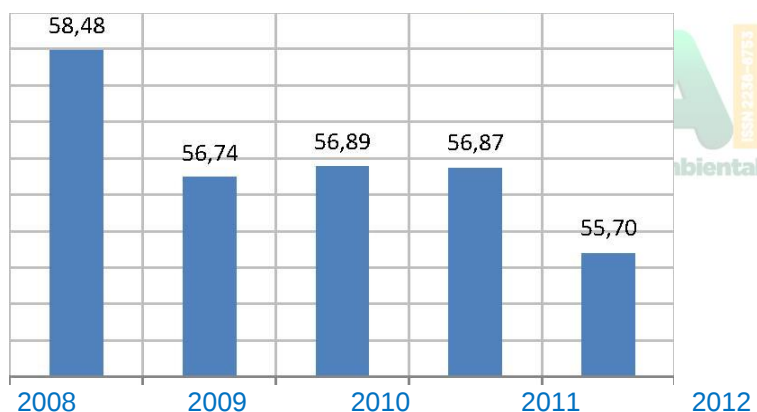
importantes ganhos ambientais e sociais e reduzir a utilização do veículo particular para os deslocamentos urbanos (FRANCO, 2008).

O atual padrão de mobilidade, concentrado no transporte individual motorizado, mostra-se insustentável, tanto no que se refere à proteção ambiental quanto ao atendimento das necessidades de deslocamento que caracterizam a vida urbana. Na maioria das vezes, a resposta convencional aos congestionamentos é o aumento da capacidade viária, porém essa adequação mostrou-se ineficaz do ponto de vista da sustentabilidade (BERGAMINI, 2015).

Nesse contexto, observa-se a necessidade de investimentos para melhorar a qualidade do transporte coletivo e satisfazer as necessidades dos usuários desse modal.

Diferente disso, observa-se em Ribeirão Preto a progressiva perda na demanda do transporte coletivo, como mostra a seguir:

Gráfico 1 – Evolução anual do número de passageiros transportados (em milhões).



Fonte: Empresa de Trânsito e Transporte de Ribeirão Preto (Transerp, 2012).

Segundo a Transerp (2019), Ribeirão Preto possui 119 linhas de transporte coletivo urbano atendidas por uma frota total de 357 ônibus (todos adaptados com plataformas elevatórias, conforme o Decreto Federal 5296/04). Sendo que, desde 31 de julho de 2019, o valor integral da tarifa única de Ribeirão Preto é de 4,40 reais.

Para Ferraz e Torres (2004), o transporte público coletivo é de fundamental importância, tendo em vista que as pessoas são transportadas juntas no mesmo veículo. No aspecto social e democrático, representa o único modo motorizado seguro e cômodo acessível às pessoas de baixa renda, bem como para quem não quer ou não pode dirigir, como: crianças, idosos, doentes, deficientes, adolescentes e outros.

Outro aspecto importante do uso massivo do transporte público coletivo é a contribuição para tornar as cidades mais humanas e eficientes no tocante ao transporte.

Ainda na visão dos mesmos autores, um transporte público de qualidade e eficiente depende da satisfação de todos os envolvidos: usuários, comunidade, governo, trabalhadores, entre outros. Também deve haver uma legislação que proporcione confiança aos empresários para investir no transporte público, assim como, forneça ao governo condições de planejamento e gestão do sistema.

O financiamento do transporte público não pode depender das tarifas cobradas dos usuários, que reconhecidamente não conseguem cobrir os custos de implantação e operação de um sistema de qualidade. Autoridades e operadores estão em permanente busca de alternativas de fontes de recursos para investimento e custeio (ANPT, 2017, p. 107).

Para Campos (2006), as estratégias que incentivam o uso do transporte público reduzem o uso do automóvel e, conseqüentemente, diminuem os impactos causados por ele, tais como: poluição atmosférica e sonora e os engarrafamentos.

Para promover a mobilidade urbana, até 2018, a prefeitura de Ribeirão Preto adotou apenas 5,1 Km de corredores operacionais (4,5 Km de corredores preferenciais e apenas 600 metros de corredores exclusivos de ônibus). Segundo a Transerp, tal medida diminuiu o tempo de viagem, porém há algumas licitações em andamento com o financiamento do Governo Federal por meio do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), observando o PlanMob, para implantar os corredores operacionais de ônibus, visando melhorar a eficiência do transporte público na cidade.

Segundo o PlanMob (2012), os corredores operacionais são as faixas exclusivas ou preferenciais para a circulação dos ônibus, que serão implantadas de acordo com a tabela abaixo. Trata-se de priorizar a circulação do transporte coletivo a partir da adequação do sistema viário.

Tabela 4: Relação dos 63,36 Km de Corredores Operacionais.

Corredor Operacional	Ext. (km)	Corredor Operacional	Ext. (km)
Eixo Av. do Café	6,85	Eixo Castelo Branco	4,60
Eixo D. Pedro	5,50	Eixo Saudade	3,30
Eixo Av. Jerônimo Gonçalves	0,75	Eixos Área do Quadrilátero Central	2,51
Eixo Norte Sul	14,75	Eixo Presidente Vargas	4,30
Eixo Costábile Romano	7,75	Eixo Av. do Café	6,85
Eixo F. Junqueira	0,70	Eixo D. Pedro	5,50
63,36 Km			

Fonte: Empresa de Trânsito e Transporte de Ribeirão Preto (Transerp, 2012).

Observa-se que, até 2018, foram implantados apenas 5,1 Km de corredores operacionais do total de 63,36 Km sugeridos no PlanMob (2012).

3.2.2 Os modos não motorizados

Em relação aos modos não motorizados, segundo a ANTP (2017), com a Publicação da Política Nacional de Mobilidade Urbana, em 2012, o andar a pé e em bicicleta são meios de locomoção considerados, em princípio, prioritários e completa:

Mais recentemente, organizações informais vêm modificando formas de agir, trazendo novas ideias e uma sensibilização mais aguda para esse tema. Criam-se projetos, programas e eventos que mobilizam cada vez mais os jovens adeptos do caminhar, ao mesmo tempo que estes passam a exercer pressão sobre as administrações públicas. Contam-se, hoje mais de uma centena de movimentos de jovens em todo o País, que buscam retomar os espaços viários tomados aos pedestres pelos automóveis [...] (ANTP, 2017, P. 43).

Para Rubim e Leitão (2013, p. 61), é preciso reverter a lógica das cidades:

A construção de uma cidade diferente da que temos hoje, mais inclusa e socialmente justa, perpassa necessariamente a adoção de duas medidas complementares: a melhoria do transporte público coletivo e a revisão dos benefícios concedidos, de forma direta e indireta, ao usuário do transporte individual motorizado, seja durante a produção, comercialização ou o uso do carro.

Nesse contexto, de acordo com Galindo e Gomide (2013), o descompasso entre o ritmo das iniciativas ante aos problemas crescentes nas grandes cidades (aumento do tempo de viagens, da poluição do ar e dos acidentes de trânsito) contribui para degradar as condições de vida humana independente da melhoria da renda e do maior acesso aos bens duráveis pela parcela mais carente da população.

Os projetos cicloviários previstos no PlanMob (2012), seguem os princípios difundidos pelo Ministério das Cidades, priorizando o ciclista, promovendo e apoiando a implementação de um sistema cicloviário seguro, estimulando a bicicleta e priorizando o pedestre. No entanto, Ribeirão Preto ainda não conseguiu desenvolver ações para implementar esses projetos. Assim, a cidade possui poucas ciclovias que são insuficientes para realmente incentivar e priorizar o uso da bicicleta.

Atualmente, Ribeirão Preto possui uma malha cicloviária de apenas 19,35 km, porém ainda há a expectativa de implantação de ciclovias/ciclofaixas previstas no PlanMob (2012, p. 218), as rotas cicloviárias previstas são:

- a) Rota Centro – USP, com extensão de 3,5 km.
- b) Rota Centro – UNAERP/Parque Roberto Jábali, com extensão de 3,5 km.
- c) Rota Centro – Sul, com extensão de 4,9 k.
- d) Rota Centro – Norte, parcialmente implantada e com extensão de 6,5 km.
- e) Rota Perimetral Sul, com extensão de 7,4 km.

Com a implantação da nova malha cicloviária com 25,8 Km de extensão, interligada a malha cicloviária já existente de 19,35 Km, o município chegará a marca de 45,15 Km de ciclovias/ciclofaixas que podem promover o uso da bicicleta.

Estudos do PlanMob (2012) mostraram, conforme a tabela abaixo, as razões que motivaram as pessoas se deslocam a pé e de bicicleta.

Tabela 5: Razões da opção dos deslocamentos a pé e de bicicleta.

Motivo	A pé	Bicicleta
Distâncias curtas	89%	66%
Tarifa do ônibus	4%	19%
Ponto / estação distante	2%	3%
Condução demora a passar	1%	3%
Viagem demorada	0%	2%
Condução Lotada	0%	1%
Atividade física	3%	3%
Outros Motivos	1%	3%
Total	100%	100%

Fonte: Empresa de Trânsito e Transporte de Ribeirão Preto (Transerp, 2012).

Verifica-se que em ambos os modos, o motivo principal do deslocamento a pé e de bicicleta são as curtas distâncias, ainda que mais relevante no caso das viagens a pé. No caso das bicicletas, o valor da tarifa do transporte coletivo é uma

razão apontada por 19%, nesse caso os números são mais significativos.

O deslocamento a pé é um dos mais importantes modos de transporte urbano. É o modo mais utilizado para percorrer pequenas distâncias, incluindo a complementação das viagens realizadas por outros modos de transporte. Mas não apenas as viagens curtas realizadas a pé; nas cidades dos países pobres, é grande o número de pessoas que caminham grandes distâncias por não terem condições econômicas de pagar por outro meio de transporte (FERRAZ; TORRES, 2004, p. 26).

Segundo Franco (2008), o pedestre é por vezes desprezado, ao reformular o sistema de tráfego o pedestre deve ser contemplado, ou seja, as vias públicas devem ser planejadas priorizando a segurança e o deslocamento dos pedestres.

Pode-se compreender que as cidades devem pensar nos modos de deslocamentos não motorizados no momento de planejar e executar seus planos viários, visando promover uma mobilidade segura, sustentável e inclusiva.

Observa-se, com os dados obtidos por meio dos instrumentos acima citados, que o município de Ribeirão Preto possui projetos para promover os modos não motorizados, principalmente o ciclovário, conforme o PlanMob, porém o sucesso das obras depende de investimento financeiro.

4 CONCLUSÕES



O objetivo desse trabalho foi analisar as diretrizes do Plano de Mobilidade Urbana do município de Ribeirão Preto - SP em termos de estímulo ao uso do transporte coletivo e dos modos não motorizados. Ou seja, o questionamento era: um instrumento de planejamento, como Plano de Mobilidade Urbana de Ribeirão Preto, pode efetivamente estimular os deslocamentos usando o transporte coletivo e os modos não motorizados?

Nesse contexto, pode-se dizer que o objetivo do trabalho foi alcançado, por meio do referencial teórico levantado na pesquisa bibliográfica e das informações coletadas, verificou-se que as diretrizes contempladas no Plano de Mobilidade Urbana do município Ribeirão Preto definem prioridades ao transporte coletivo e não motorizado, pois a implantação dos corredores operacionais (exclusivos ou preferenciais) do transporte coletivo, para diminuir o tempo das viagens, e a criação de novas ciclovias, ligando várias regiões da cidade, podem incentivar o uso do

transporte coletivo e dos modos não motorizados. Dessa forma, essas diretrizes podem influenciar e reduzir o uso do transporte individual motorizado.

No entanto, apesar de Ribeirão Preto possuir um PMU, desde 2012, poucos projetos saíram do papel, apenas alguns corredores preferenciais, 600 metros de corredores exclusivos e algumas ciclovias foram criadas até 2018. Nesse contexto, verifica-se que não basta possuir um PMU, é preciso colocar em práticas os projetos, priorizando os recursos e investimentos nessa área.

No caso do município de Ribeirão Preto, a falta de investimentos em infraestrutura que estimule e priorize o transporte coletivo e os modos não motorizados resultou, a partir dos dados analisados, na diminuição da demanda pelo transporte coletivo e no crescimento do transporte individual motorizado, principalmente utilizando as motocicletas e os automóveis. Além disso, os deslocamentos a pé e de bicicleta são limitados e restritos a curtas distâncias.

Observa-se, a partir da diminuição da demanda pelo transporte coletivo, que a tarifa de 4,40 Reais pode não ser competitiva frente aos valores cobrados por outros modais de transporte que levam o passageiro de ponto a ponto, por exemplo, o mototáxi e o transporte por aplicativos. Diante disso, sem algum tipo de subsídios e sem investimento em segurança e conforto para o usuário, verifica-se o crescimento do transporte informal e de outros modais, muitas vezes, inviabilizando a utilização do transporte público coletivo pelo cidadão.

O Plano de Mobilidade Urbana de Ribeirão Preto prevê ações de estímulo ao transporte coletivo e não motorizado, mas a implementação de medidas concretas, por parte da Administração Municipal, que viabilizem e estimulem estes modais, é essencial para a mudança de comportamento almejada, ou seja, que os deslocamentos realizados por automóveis e motocicletas sejam substituídos por deslocamentos utilizando ônibus, bicicletas e afins.

Dessa forma, para uma mobilidade urbana sustentável, é preciso tornar o transporte coletivo competitivo, em preço e qualidade, e garantir a segurança viária dos ciclistas e dos pedestres de forma integrada.

Assim, a importância da mobilidade urbana para os cidadãos exige novos estudos relacionados à mobilidade, analisando quais as razões que estimulariam a população a usar o transporte coletivo e não motorizado. Bem como, estudos

relacionados ao transporte por aplicativos e aos novos modos de deslocamentos como os patinetes e as bicicletas elétricas.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, Fabíola de Oliveira. Condições de mobilidade urbana e acessibilidade.

Revista de Políticas Públicas, São Luís, v. 27, n. 79, p. 341-346, out. 2012.

Disponível em: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=321131651036>>. Acesso em: 03 jul. 2019.

ANTP - ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE TRANSPORTE PÚBLICO. **ANTP 40 anos: Sonhar ainda é preciso**. São Paulo: Comdesenho, 2017.

_____. **Revista dos Transportes Públicos: violência e mobilidade**. São Paulo: VLS, 2016.

BEZERRA, Barbara S.; FERRAZ, Antonio C. P. Coca; RAIA JR, Archimedes A. **Segurança no Trânsito**. São Carlos: São Francisco, 2008.

BERGAMINI, Alexandre de Luca. Transporte sustentável: cidade de São Paulo, corredor radial leste. **Revista LABVERDE**, n. 9, p. 12-28, Jan. 2015. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/revistalabverde/article/view/86416>>. Acesso em: 19 set. 2019.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 27 mai. 2019.

_____. **Lei 9.503 de 23 de setembro de 1997**. Código de Trânsito Brasileiro. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/Ccivil_03/leis/L9503.htm>. Acesso em: 18 mar. 2019.

_____. **Lei Federal nº 12.587 de 03 de janeiro de 2012**. Institui as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/Lei/L12587.htm>. Acesso em: 24 mar. 2019.

_____. Ministério das Cidades. **PlanMob - Caderno de Referência para a Elaboração do Plano de Mobilidade Urbana**. Disponível em: <<http://www.cidades.gov.br/images/stories/ArquivosSE/planmob.pdf>>. Acesso em: 24 mar. 2019.

_____. Ministério das Cidades. **PlanMob - Caderno de Referência para a Elaboração do de Mobilidade urbana: construindo a cidade sustentável**. Disponível em: <<http://www.cidades.gov.br/images/stories/ArquivosSEMOB/Biblioteca/LivroPlanoMobilidade.pdf>>. Acesso em: 23 mai. 2019.

_____. **Decreto Federal nº 5296 de 02 de dezembro de 2004.** Regulamenta as Leis: 10.048/2000 e 10.098/2000. Estabelece normas para a promoção da acessibilidade aos portadores de deficiência ou mobilidade reduzida. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2004/Decreto/D5296.htm>. Acesso em: 15 set. 2019.

CHIZOTTI, Antonio. **Pesquisa em ciências humanas e sociais.** 12 ed. São Paulo: Cortez, 2018.

CAMPOS, Vânia Barcellos Gouvêa. Uma visão da mobilidade urbana sustentável. **Revistas dos transportes públicos**, v. 28, n.110, p. 99-106, jun. 2006. Disponível em: <<http://www.fetranspordocs.com.br/downloads/08umavisaodaMobilidadeUrbanaSustentavel.pdf>>. Acesso em: 23 mai. 2019.

CUNHA, Carla G. Soares da. Avaliação de Políticas Públicas e Programas Governamentais: tendências recentes e experiência no Brasil. **Revista Estudos de Planejamento**, Porto Alegre, v. II, n. 12, p. 27-57, dez. 2018. Disponível em: <https://revistas.fee.tche.br/index.php/estudos-planejamento/article/view/4298>>. Acesso em: 17 set. 2019.

DAMATTA, Roberto; VASCONCELLOS, João G. Moreira; PANDOLFI, Ricardo. **Fé em Deus e pé na Tábua: ou como e por que o trânsito enlouquece o Brasil.** Rio de Janeiro: Rocco Digital, 2012.

DUARTE, Fábio; LIBARDI, Rafaela; SÁNCHEZ, Karina. **Introdução à mobilidade urbana.** Curitiba: Juruá, 2007.

FERRAZ, Antônio Clóvis Coca Pinto; TORRES, Isaac Guilherme Espinosa. **Transporte Público Urbano.** 2 ed. São Carlos: RiMa, 2004.

FRANCO, Celso. **Trânsito como eu entendo:** a ciência da mobilidade humana. Rio de Janeiro: E-papers, 2008.

GALINDO, Ernesto Pereira; GOMIDE, Alexander de Ávila. O Plano de Mobilidade Urbana e o futuro das cidades. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 27, n. 79, p. 27-39, jan. 2013. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/eav/article/view/68700/71280>>. Acesso em: 20 jun. 2019.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA ESTATÍSTICA. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios - PNAD.** Disponível em: <<https://educa.ibge.gov.br/jovens/conheca-o-brasil/populacao/18313-populacao-rural-e-urbana.html>>. Acesso em: 15 set. 2019.

IPEA - INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. **Desafios da mobilidade no Brasil**. Disponível em: <http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/6664/1/td_2198.pdf>. Acesso em: 19 mai. 2019.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Maria de Andrade. **Técnicas de Pesquisa**. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2007.

MACHADO, Laura; PICININI, Lívia Salomão. Os desafios para efetividade da implementação dos planos de mobilidade urbana: uma revisão sistemática. **Revista Urbe**, Porto Alegre, v. 10, n. 1, p. 72- 94, jan./abr. 2018. Disponível em: <<https://periodicos.pucpr.br/index.php/Urbe/article/view/20759/22555>>. Acesso em: 20 jun. 2019.

MARRARA, Tiago. Transporte Público e Desenvolvimento Urbano: Aspectos Jurídicos da Política Nacional de Mobilidade. **Revista Digital de Direito Administrativo**, São Paulo, v.2, n.1, p. 120 - 136, mar. 2015. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/rdda/article/view/84691/pdf_3>. Acesso em: 16 set. 2019.

PIRES, Antônio C. Moreira et al. **Mobilidade urbana: desafios e sustentabilidade**. São Paulo: Ponto e linha, 2016. Disponível em: <<http://cidadeemmovimento.org/wp-content/uploads/2016/10/Mobilidade-Urbana-Desafios-e-Sustentabilidade.pdf>>. Acesso em: 21 jun. 2019.

RIBEIRÃO PRETO. **Lei 2866/18**. Dispõe sobre a revisão do Plano Diretor de Ribeirão Preto. Disponível em: <<https://www.ribeiraopreto.sp.gov.br/splan/planod/i28planod.php>>. Acesso em: 12 mar. 2018.

_____. Prefeitura Municipal de Ribeirão Preto: **Plano de Mobilidade Urbana de Ribeirão Preto**. Disponível em: <<http://www.ribeiraopreto.sp.gov.br/transerp/mobilidade/i07apresentacao.html>>. Acesso em: 19 mar. 2019.

_____. Prefeitura Municipal de Ribeirão Preto: **Estatísticas de acidentes**. Disponível em: <<https://www.ribeiraopreto.sp.gov.br/transerp/estatistica/2017estatistica.pdf>>. Acesso em: 09 jul. 2019.

_____. Prefeitura Municipal de Ribeirão Preto: **Dados operacionais e econômicos**. Disponível em: <<https://www.ribeiraopreto.sp.gov.br/files/transerp/pdf/2017-d-operacionais.pdf>>. Acesso em: 16 set. 2019.

RUBIM, Barbara; LEITÃO, Sérgio. O Plano de Mobilidade Urbana e o futuro das cidades. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 27, n. 79, p. 55-66, jan. 2013. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/eav/article/view/68702>>. Acesso em: 17 jun. 2019.

SOUZA, Celine. Políticas Públicas: uma revisão da literatura. **Sociologias**. Porto Alegre. v. 8, n. 16, p. 20-45, jul./dez. 2006. Disponível em:<<http://www.scielo.br/pdf/soc/n16/a03n16>>. Acesso em: 27 mai. 2019.

TRUPPEL FILHO, José Onildo; TOASSI, Raiama Fernanda Ceriotti; HENKES, Jairo Afonso. O RUÍDO DAS RUAS: DA CONSCIENTIZAÇÃO AO CRIME DE POLUIÇÃO SONORA. Revista Gestão & Sustentabilidade Ambiental. Universidade do Sul de Santa Catarina, Santa Catarina, ISSN 2238-8753. Florianópolis, v. 4, n. 1, p. 197-216, abr./set.2015. Disponível em: http://www.portaldeperiodicos.unisul.br/index.php/gestao_ambiental/article/view/2934/2091 <Acesso em: 08 mai 2020>).

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

