

Curso de Gestão da Mobilidade Urbana

Ensaio Crítico - Turma 16

Mobilidade urbana: necessidade e solução

Cristiane Thiemi Matsuoka (*)

Muito se fala sobre a diminuição de automóveis nos centros urbanos como a substituição deste principal meio de locomoção por transportes coletivos, bicicletas ou até mesmo caminhadas. Mas, comercialmente falando, as estatísticas apontam sempre um crescimento industrial na venda de automóveis.

Nunca se vendeu tantos automóveis como nos últimos anos, nas últimas décadas além das tradicionais marcas americanas, francesas, alemãs, italianas e japonesas, outros países como Coreia do Sul, China e Índia enxergam o Brasil como um mercado em expansão na comercialização de seus veículos. Além das facilidades de pagamento e o apelo publicitário em se consumir os carros, uma grande economia industrial gira em torno deste comércio lucrativo. Isso pode ser comprovado nas principais mídias de comunicação brasileira, em cada propaganda de lançamento de um automóvel ou em alguma feira automotiva.

O povo brasileiro é conhecido como um apaixonado por futebol e nas últimas décadas esta paixão tem sido dividida com os carros. Isso pode ser comprovado em qualquer roda de conversa entre amigos, onde estes dois assuntos sempre são debatidos. A aquisição de um automóvel é um impulso emotivo, e por conta disso muitos brasileiros adiam até a compra do primeiro imóvel.

Ter um automóvel virou sinônimo de status social, em muitas famílias de classe média a aquisição do primeiro carro é marcada pela entrada da faculdade. Assim, o estudante universitário já se acostuma a se deslocar para a faculdade motorizado em seu carro. O que poderia ser substituído por um transporte coletivo, mas o costume e facilidade em se utilizar o seu próprio carro já foi adquirido.

Infelizmente no Brasil o fato de ter um carro é marcado como uma realização pessoal e não uma necessidade de locomoção. Isso é cultural, e o fato de se locomover com transporte público é visto muitas vezes como vergonha. Realidade bem diferente do que é vista em países de primeiro mundo, em que a classe alta e até os políticos se utilizam do transporte coletivo.

Mas, se a nossa realidade em transporte público fosse um pouco melhor valorizada talvez este cenário pudesse ser diferente. A maioria da população brasileira que se desloca através dos ônibus, metrô e trem, o faz por necessidade. Muitos brasileiros acordam horas antes do início do trabalho e começam uma verdadeira maratona para

chegar ao trabalho, isso acaba comprometendo a saúde e rendimento dos trabalhadores.

Essa questão também aborda o planejamento urbano das grandes cidades brasileiras, ou melhor, a falta de planejamento. Como ocorre nas principais capitais brasileiras, a maioria das ofertas de emprego concentra-se nos centros urbanos, o que obrigam os moradores das periferias a se deslocarem para o seus trabalhos. Muitas cidades possuem grandes vazios urbanos que não são ocupados economicamente, o que obrigam os moradores a percorrerem distâncias cada vez maiores para a chegada de seu destino.

De acordo com Alexandre Lafer Frankel, CEO da construtora e incorporadora Vitacon, em entrevista ao jornal Folha de São Paulo, ele citou que o paulistano passa em média quarenta e cinco dias por ano preso no trânsito. Ou seja, para essas pessoas, a qualidade de vida é diminuída, este tempo de deslocamento poderia ser melhor aproveitado com sua família, estudos e descanso. Nas cidades brasileiras de grande porte, morar perto de seu trabalho se torna um privilégio para poucos.

O que pode ser observado atualmente a favor da tecnologia e também na redução dos meios de transporte, são as facilidades que a internet tem proporcionado aos usuários. Em muitas reuniões não existe mais a necessidade de encontros pessoais, sendo substituídos, por exemplo, pelo *skype*, um programa para conversas de voz e vídeo ao vivo através da internet. Muitas operações bancárias também podem ser efetuadas pela internet, o que reduziria cada vez mais as idas aos bancos. Isso sem falar nos *e-mails* e fax, que podem ser enviados documentos e contratos.

Uma nova modalidade de trabalho que tem aumentado nos últimos anos são os *home office*, que são prestadores de serviços que trabalham em casa, seu meio de comunicação ao ambiente externo com clientes, fornecedores ou colegas de trabalho se resume a ligações e internet. Infelizmente não são todas as empresas que aderem a esta política de emprego e também nem todos os trabalhadores se acostumam com esta rotina de trabalho. Mas, o *home office* contribui com a diminuição de mais veículos circulando nas cidades.

Outro meio de transporte que pode ser substituída pelo automóvel e também pelo transporte coletivo são as bicicletas, sua principal vantagem é que não polui e conseqüentemente não causa danos ao meio ambiente e também contribui com a saúde do usuário que está praticando exercícios físicos. Algumas cidades mais desenvolvidas do mundo como Nova York, Paris e Londres, estão começando a substituir o uso de carro pelas bicicletas, nestas cidades andar de bicicleta é estabelecer um novo estilo de vida urbano para a classe média.



ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE TRANSPORTES PÚBLICOS-ANTP

Mas, o Brasil ainda está engatinhando nesta modalidade, de acordo com o arquiteto Sérgio Luiz Bianco, que foi coordenador do GT Bicicleta da ANTP (Associação Nacional de Transportes Públicos), pode-se que a importância da bicicleta cresceu ao olhar dos planejadores urbanos e de transportes, mas esta muito aquém das suas possibilidades. E, apesar de esforços como os da Cidade do Rio de Janeiro que independente de ser uma grande cidade, implantou um processo que já está dotando a cidade com um sistema ciclovário de mais de cem quilômetros, há dezenas de cidades com implantações nessa direção. Isso significa um avanço para toda comunidade, melhorar a estrutura física de uma cidade exige um comprometimento político e financeiro para a população, porque este meio de transporte apesar de ocupar bem menos espaço que outros meios, existe uma adequação física para a segurança de seus usuários.

Muitas cidades não possuem esta estrutura comprometendo a vida dos ciclistas. Deixar toda a segurança sob responsabilidade dos motoristas e dos ciclistas é irresponsabilidade administrativa das prefeituras. As cidades devem fornecer condições seguras para todos.

Outro personagem que também está cada vez mais presente no trânsito brasileiro são as motos, que além de transportarem no máximo dois passageiros, proporcionalmente são os veículos que mais poluem. As motos ocupam bem menos espaço que os carros, ônibus e vans, mas de longe a sua participação deve ser ignorada. De acordo com o SEBRAE (Serviço de Apoio às Micros e Pequenas Empresas) em nota publicada em seu boletim de notícias, a venda de motos cresce mais que qualquer outro tipo de veículos. E acompanhando este crescimento as irresponsabilidades e acidentes também aumentam, o DENATRAM (Departamento Nacional de Trânsito) confirma que além do rápido crescimento da frota de motos no trânsito brasileiro, existe também um grande número de motociclistas não habilitados. Conseqüentemente estes números acabam resultando em estatísticas lamentáveis, segundo informações do *site* de notícias do O Globo, publicado no dia 26/06/2014, o número de mortos em acidentes de motociclistas no período de 2008 a 2013 foram de 3.097 óbitos contra 2.639 de ocupantes de automóveis, na cidade do Rio de Janeiro. O site de notícias alega que foram ouvidos especialistas sobre o assunto que apontam que a maior causa de acidentes está relacionado com o despreparo de motociclistas e motoristas de carro, apesar de não haver pesquisas mais precisas sobre estes motivos no Brasil. Muitos motoqueiros que trafegam sem habilitação desconhecem as regras de sinalização, segurança e uso de equipamentos, que adicionados com a imprudência e falta de políticas de transportes adequadas para o uso de motocicletas no país este número de acidentes com motos deverá aumentar ainda mais no Brasil.

A maioria dos acidentados por motocicletas são homens e vem de uma classe baixa economicamente, tem idade de 18 a 30 anos e cerca de 50% usa a moto como meio de transporte. Ao divulgar os dados do primeiro trimestre deste ano para pagamento do seguro obrigatório, DPVAT (Danos Pessoais Causados por Veículos Automotores de Via

Terrestre) aponta que as motos estão como primeiro lugar no ranking nacional de acidentes, sendo que este meio de locomoção corresponde a apenas 27% da frota brasileira.

O nordeste foi a região com maior quantidade de pagamentos de seguros no ano de 2013, correspondendo a 29% do total, superando a região Sul com 28% e Sudeste com 25%. O crescimento do uso de motocicletas no Nordeste é apontado como fator responsável pela alta de solicitações do DPVAT.

Em cidades como Rio de Janeiro e São Paulo, os motociclistas já estabeleceram seu próprio lugar nas vias urbanas, são chamados de “corredores”, que ocupam o espaço entre duas filas de outros veículos, o que torna um agravante nos acidentes. De acordo com o Denatran, o artigo que previa a proibição de motos no corredor foi vetado no ano de 1997 pelo então Presidente da República, Fernando Henrique Cardoso. Apesar de não ser ilegal o uso de corredor, o órgão alerta que as motos devem seguir as regras de circulação geral de todos os veículos e que deixar de guardar a distância de segurança, lateral ou frontal, de outro veículo pode ser interpretado como infração e o usuário pode ser multado, o que, na prática, não se observa nas ruas brasileiras. Segundo o instrutor de pilotagem e especialista em gestão de trânsito, André Garcia, “se o corredor for proibido vai aumentar o número de mortes de motociclistas, sem mencionar o caos no tráfego urbano”.

Mas, analisando todas as opções de transporte, ao se tratar do assunto de mobilidade urbana, o foco sempre estará voltado para o trânsito caótico que milhões de brasileiros enfrentam diariamente com horas de deslocamentos realizados na cidade no simples trajeto casa e trabalho. E também na crise nos transportes com suas greves consecutivas que contribuem ainda mais com o problema nos transportes.

As soluções que são apontadas para estes problemas se resumem a dois segmentos: melhoria de infraestrutura para os automóveis, como por exemplo a construção de pontes, viadutos e avenidas; e maiores investimentos no transporte coletivo, como a criação de BRTs (*Bus Rapid Transit*) ou em português: veículo leve sobre pneus – VLP é um sistema de transporte coletivo de passageiros que proporciona mobilidade urbana rápida, confortável, segura e eficiente por meio de infraestrutura segregada com prioridade de ultrapassagem.

De acordo com o site de notícias *brtbrasil* o sistema BRT não propões apenas uma mudança na frota ou na infraestrutura do transporte público coletivo. Mas sim um conjunto de mudanças que juntas formam um novo conceito de mobilidade urbana. A implementação de sistemas de trânsito de alto desempenho, eficientes e ecologicamente sustentáveis consta mundialmente da agenda política de planejadores urbanos e ambientais.



ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE TRANSPORTES PÚBLICOS-ANTP

Nesse sistema deve ser realizada a substituição permanente do trânsito individual por um atrativo transporte coletivo, promovida a segurança e a proteção para os seus passageiros, a redução de CO² bem como a diminuição de congestionamentos.

O sistema BRT foi criado em 1974 pelo arquiteto e na ocasião prefeito da cidade, Jaime Lerner, em Curitiba, no Paraná. As mudanças transformaram a capital em uma cidade de sucesso urbano, renomada em todo mundo.

E finalmente entre as opções de deslocamento, temos o metrô, o ideal máximo de transporte nas metrópoles. Entre passageiros e engenheiros, é referência, quando comparado com outros meios e citado como modelo para as alternativas recentes. Segundo o site de notícias Terra, o metro é desejado em cidades que não o têm, sendo ampliado naquelas que contam com o sistema, o metrô parece aliar tudo o que mais se visa em um veículo coletivo: velocidade, regularidade, fácil acesso e grande capacidade de ligar pontos distantes. No entanto, é caro, demora para ficar pronto e não compensa se aplicado em baixas demandas. Sua implementação, porém, é dispendiosa, o metrô exige investimentos na casa dos bilhões de reais, principalmente do poder público, enquanto algumas alternativas (de baixa e média capacidade) não ultrapassam a barreira dos milhões e podem receber mais participação privada. Os custos de manutenção, ampliação e modernização também são elevados. Em Porto Alegre, a primeira fase do metrô, ainda no papel deve custar pelo menos R\$ 3,3 bilhões em um trajeto de 14 quilômetros, em São Paulo, cidade com a maior rede metroviária do Brasil, os investimentos na expansão das linhas devem somar R\$ 45,3 bilhões ao longo de oito anos. Estes altos valores, contudo, geram resultados a longo prazo, que se refletem em uma conveniência adequada para permanecer confiável durante décadas.

"O metrô é o melhor sistema para se implantar nas grandes cidades", afirma Fernando MacDowell, ex-diretor do Metrô Rio. Depois de analisar recentemente, a pedido do governo federal, alternativas para o Rio de Janeiro, o consultor da área de transportes chegou à conclusão de que também deve haver investimentos em outros meios. "Nem sempre é necessário investimento em um grau tão alto quanto nos sistemas metroviários. Veja o aeromóvel, por exemplo: é mais eficiente, econômico e ambientalmente correto do que as linhas de ônibus", referindo ao sistema adotado em Porto Alegre que interliga o trajeto do aeroporto a estação de trem metropolitano.

Apesar das ressalvas, o metrô é um sistema muito popular: dados do site metrobits.org obtidos em agosto de 2013 mostram que existem 187 sistemas de metrô espalhados por 53 países, totalizando mais de 11 mil quilômetros de linhas que atendem a 120 milhões de passageiros. O Brasil é o 10º maior país em extensão de linhas de metrô – atrás de sistemas centenários como o de Londres e Nova York e as imensas linhas em constante expansão na China e no Japão. Muitos desses com capacidade para deslocar mais de 60 mil passageiros por hora.



ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE TRANSPORTES PÚBLICOS-ANTP

De acordo com o site de notícia Terra, apresentado em seu infográfico, existe no Brasil uma frota de quase 80 milhões de veículos nas ruas - 55% automóveis -, o trânsito se aproxima rapidamente dos rótulos de impraticável e insalubre, em especial nas grandes cidades. Em dez anos, a frota total cresceu 114%. Apenas em São Paulo, Estado com o maior número de veículos, houve um incremento de 2,6 milhões de carros desde abril de 2003, quando os paulistas já enfrentavam congestionamentos recordes e espaços mínimos para novas inclusões no tráfego.

Dados do IBGE publicados no Censo 2010 revelam que um milhão de brasileiros gastam até duas horas no trânsito para ir ao trabalho. A maioria (28,5 milhões de pessoas) perde até 30 minutos nos congestionamentos. Além deles, há os malefícios à saúde e ao meio ambiente. Relatório da Cetesb (Companhia Ambiental de São Paulo) identificou a emissão de 51 toneladas de dióxido de carbono pela frota circulante em 2011, entre outros poluentes tóxicos.

Para Alexandre Gomide, pesquisador do Ipea (Instituto de Pesquisas Econômica Aplicada) que coordenou a elaboração do projeto de lei que deu origem à Política Nacional de Mobilidade Urbana, a tendência da motorização da população brasileira é quase inevitável, devido ao aumento da renda do trabalho e ao crescimento econômico do País. Por isso, ele crê no uso dos automóveis de forma mais racional e sustentável.

O Brasil está no meio de uma encruzilhada já enfrentada pela Europa nas décadas de 1970 e 1990, quando a taxa de motorização passou de 200 para 400 veículos por mil habitantes. A constatação é do PhD em Transportes pela Universidade de Southampton (Reino Unido) Luis Antonio Lindau, atual presidente da EMBARQ Brasil e membro do comitê de transportes para países em desenvolvimento do Conselho de Pesquisas do Transporte. Segundo ele, até 2020, a expectativa da indústria automotiva brasileira é atingir 250 veículos de passeio por mil habitantes, embora algumas cidades já experimentem taxas superiores a 350/1.000.

Independente do meio de transporte adotado, o enfoque comumente seguido ao se tratar de mobilidade urbana é o caos no trânsito ou, de maneira um pouco mais elaborada, a crise nos transportes, considerando-se como problema básico o tempo gasto com os deslocamentos realizados na cidade.

As soluções apontadas para este problema giram em torno de dois eixos: a construção de infraestruturas voltadas para os carros, como avenidas, pontes e viadutos; e maiores investimentos no transporte coletivo, particularmente na expansão da malha metroferroviária e na construção de corredores de ônibus.

Para todas as possíveis soluções para a mobilidade urbana, um aspecto fundamental que não deve ser esquecido, é o planejamento dos transportes, um processo que deverá ser contínuo desde a sua implementação. A demanda por transportes deriva de



ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE TRANSPORTES PÚBLICOS-ANTP

um conjunto complexo de fatores, desde os locais até os econômicos. Logo uma sistematização apropriada para o estudo e o gerenciamento da demanda compreende mais de uma área do conhecimento, envolve mais de uma esfera do poder, e transcende a realização de um mandato governamental. É preciso planejar a mobilidade urbana dentro de um contexto multidisciplinar.

A Política Nacional de Mobilidade Urbana sancionada através da Lei número 12.587 do dia 3 de janeiro de 2012, constitui um grande passo a favor das soluções dos problemas urbanos referente a mobilidade.

A nova lei determina que municípios com mais de 20 mil habitantes devem elaborar até 2015, seus Planos de Mobilidade Urbana, e as cidades que não apresentarem no prazo determinado ficarão impedidas de receber recursos federais destinados à mobilidade urbana. Os princípios da lei de mobilidade são:

- Acessibilidade universal;
- Desenvolvimento sustentável das cidades nas dimensões socioeconômicas e ambientais;
- Igualdade no acesso dos cidadãos ao transporte público coletivo;
- Eficiência, eficácia e efetividade na prestação dos serviços de transporte urbano;
- Gestão democrática e controle social do planejamento e avaliação da Política Nacional de Mobilidade Urbana;
- Segurança nos deslocamentos das pessoas;
- Justa distribuição dos benefícios e ônus decorrentes do uso de diferentes modos e serviços;
- Integração com a política de desenvolvimento urbano e respectivas políticas setoriais de habitação, saneamento básico, planejamento e gestão do uso do solo no âmbito dos entes federados;
- Prioridade dos modos de transporte não motorizados e dos serviços de transporte público coletivo sobre o individual motorizado;
- Reduzir os custos ambientais, sociais e econômicos dos deslocamentos de peso e cargas na cidade;
- Incentivo ao desenvolvimento científico-tecnológico e ao uso de energias renováveis e menos poluentes;
- Priorização de projetos de transporte público coletivo estruturadores do território e indutores do desenvolvimento urbano integrado, e
- Integração das cidades gêmeas localizadas na faixa de fronteira com outros países sobre a linha divisória internacional.



ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE TRANSPORTES PÚBLICOS-ANTP

A lei já está em vigor: todos os projetos e obras que estejam sob sua regulamentação e atualmente em andamento no país devem estar alinhadas às suas diretrizes e disposições legais. Isto quer dizer que hoje, a construção de uma via pública que prevê a exclusividade para os automóveis fere o princípio estabelecido pela lei sobre a equidade no uso de espaço público de circulação, a priorização do transporte coletivo e não motorizado.

Os municípios precisam fazer seus planos, a sociedade civil participar e os operadores de direito fiscalizar o processo. Dessa maneira teremos a construção de Planos de Mobilidade Urbana consistentes e legitimados pela população, capazes de promover uma mudança de paradigma na direção de cidades justas e com qualidade de vida para todos.

() Cristiane Thiemi Matsuoka é Engenheira Cartógrafa e trabalha na Safra Tecnologia e Gestão*