

## **Curso de Gestão da Mobilidade Urbana**

### **Ensaio Crítico - Turma 12**

#### **Ensaio sobre mobilidade urbana**

**Rogério Lodi (\*)**

##### **Mobilidade Urbana**

Segundo a ANTP (2003), mobilidade é um atributo das pessoas e dos agentes econômicos no momento em que buscam assegurar os deslocamentos de que necessitam, considerando as dimensões do espaço urbano e a complexidade das atividades nele desenvolvidas. Ao se movimentarem os indivíduos podem desempenhar vários papéis pedestres, ciclistas, usuários de transportes coletivos e motoristas.

A mobilidade urbana é a capacidade de deslocamento das pessoas e veículos no espaço urbano para realizar suas atividades cotidianas em um tempo ideal, seguro e confortável. Mas com o crescimento desordenado das cidades está cada vez mais difícil de ser realizado. Afetam a mobilidade fatores como: renda, idade, sexo e os fatores permanentes ou provisórios que limitam a capacidade do indivíduo (deficiência física, dificuldade de locomoção temporária).

A mobilidade urbana tem grande impacto na economia local, e na qualidade de vida das pessoas. Quando problemática, custa caro ao estado e a sociedade, em virtude das perdas que proporciona.

Pensar em mobilidade urbana de modo mais eficiente nos termos sociais, econômicos e ambientais é sustentabilidade. Pensar na mobilidade urbana com mais tecnologia e inovação é um dos mais urgentes desafios deste século.

A criação de redes de mobilidade urbana, integrando diferentes modais de transportes individuais e coletivos, é um objetivo que deve ser buscado pelos planejadores e gestores urbanos, permitindo que os trajetos diários possam ser realizados com diferentes modos de transportes, conforme a necessidade de seus usuários. Para que essas redes funcionem, as integrações devem participar do plano de mobilidade urbana. Porém para os modos não motorizados se faz necessário uma maior infraestrutura, garantindo a segurança de ciclistas e pedestres.

O cuidado com a mobilidade pode ser entendido como função pública destinada a garantir a acessibilidade para todos e que, para tal, exige obediência às normas e as prioridades, as quais respondam às diferentes necessidades de deslocamento, contribuindo para a redução dos efeitos negativos provocados pelo uso predominante de automóvel. Embora muitas conquistas devam ser destacadas, tais como a alcançada na Constituição Brasileira, que define a necessidade do serviço de transporte público; no Código de Trânsito Brasileiro, que enumera os instrumentos para a regulação

pública do uso do sistema viário, disciplinando seu uso pelos seus diferentes atores; nas Leis Federais 1.048/01 e 1.098/01, que com redução de mobilidade. Estão criadas as condições ideais para que o transporte público seja de baixa qualidade e para que o setor automobilístico exerça sua hegemonia.

A mobilidade urbana em nosso país obedece a uma política não explícita, centrada na existência de um único modo de transporte, que é o automóvel, com efeitos ruins para os seres humanos no que diz respeito à segurança e à qualidade de vida.

Um bom planejamento de transporte proporciona benefícios socioeconômicos, como a diminuição de congestionamentos, garantindo uma melhor qualidade de tráfego, uma diminuição dos custos com combustíveis; bem como benefícios ambientais, pela diminuição da poluição.

Assim, o espaço urbano apresentaria melhorias, pela qualidade do espaço público com menos carros, pelo incentivo de uso dos modais não motorizados e pela ampliação do espaço do pedestre, aumentando as áreas de convívio urbano.

Setores significativos da sociedade começam a implorar por uma nova cultura de mobilidade, que promova uma apropriação justa do espaço e do tempo na circulação urbana, priorizando os modos de transporte coletivo, a bicicleta e os deslocamentos em relação ao automóvel particular. Essa nova forma de ver a mobilidade deve promover o reordenamento dos espaços e das atividades urbanas, de forma a reduzir a necessidade de deslocamento motorizado e seus custos.

A mobilidade urbana é, ao mesmo tempo, causa e efeito do desenvolvimento urbano e integra as ações dos principais agentes e fatores que afetam a maneira de como uma cidade se desenvolve.

O atendimento às demandas de mobilidade evidencia a necessidade de controle do processo de expansão urbana, lutando pelo desenvolvimento de cidades mais concentradas. Dentro do estatuto das cidades, A lei de Mobilidade Urbana (Trânsito e Transporte) deve ir além da simples segurança dos interesses do capital imobiliário, e articulados com os planos diretores e com as leis de zoneamento. Devem viabilizar instrumentos e promover ações de controle das condições de mobilidade da população, de modo a favorecer a formação de cidades menos excludentes e com qualidade de vida.

Uma melhor qualidade de vida para as cidades brasileiras envolve a adoção de medidas para garantir uma mobilidade que permita a todos o uso coletivo da cidade e o acesso aos serviços, bens e oportunidades existentes; que garanta a segurança e diminua os fatores geradores de acidentes e mortes; que atue diretamente na melhoria das condições ambientais, reduzindo a poluição e os desperdícios de energia e que torne cada vez mais eficaz o desenvolvimento econômico.

A mobilidade sustentável no contexto socioeconômico da área urbana pode ser percebida através de ações sobre o uso e ocupação do solo e sobre a gestão dos transportes visando proporcionar acesso aos bens e serviços de uma forma eficiente

para todos os habitantes, e assim, manter ou melhorar a qualidade de vida da população atual sem prejudicar a geração futura.

Um bom programa de políticas de atuação urbana tendo como propósito à mobilidade sustentável consiste 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 ao horário 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 à 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 utilizar o transporte público.

Neste contexto, destaca-se a questão das tecnologias de transporte como elemento que tem sua contribuição no impacto ao meio ambiente que pode ser associado a fatores como o consumo de energia, a qualidade do ar e a poluição sonora. Além disso, existe também a relação com a intrusão visual e a acessibilidade a áreas verdes,

Relacionado à qualidade do ar, inicialmente a redução do problema vem através de uma diminuição do uso do transporte privado, e principalmente, em relação àquelas que incentivam o não transporte, ou seja, facilidades para pedestres e ciclistas. No aspecto específico da tecnologia existe a preocupação quanto ao tipo de combustível a ser utilizado no transporte público, em que pese a redução no consumo de combustíveis fósseis que provocam a emissão de dióxido de carbono. Desta forma, busca-se o uso de energias mais limpas como o gás hidrogênio e a própria energia elétrica visando à melhoria da qualidade do ar.

Também, devem-se considerar os elementos que geram um melhor fluxo do tráfego e que aumentam a segurança urbana. Nestes casos estão os sistemas de controle de tráfego, incluindo sistemas de controle de velocidade, e sistemas inteligentes de transporte. Estes sistemas podem produzir um melhor desempenho da circulação viária, reduzindo congestionamentos, tempos de viagem e acidentes e, conseqüentemente, reduzir as poluições atmosféricas e sonoras.

Devemos agregar a este conjunto o transporte de carga urbana, cujos veículos além de contribuírem para a poluição ambiental, prejudicam o fluxo do tráfego e agravam os problemas de congestionamento de vias. Assim, também deve existir em relação a este transporte, a preocupação quanto à tecnologia do veículo, principalmente,

quanto ao tipo de combustível utilizado, e a adequação das vias e locais para a carga e descarga.

Então, como forma de alcançar a mobilidade sustentável no contexto ambiental deveram considerar estratégias que incluam:

- investimento em transporte público utilizado energia limpa;
- políticas de restrição de uso do transporte individual em áreas já poluídas;
- aumento da qualidade do transporte público;
- implantação de sistemas de controle de tráfego e de velocidade;
- adequação de veículos de carga, vias e pontos de parada; e
- conforto urbano: calçadas adequadas, ciclovias, segurança em travessias e arborização de vias.

O crescimento da população urbana tem como consequência um aumento da necessidade por mobilidade e para satisfazer esta demanda não será possível somente crescer em infraestrutura, haverá necessidade de se implantar estratégias que reduzam a demanda de viagens, principalmente por transporte individual e implantar sistemas de transporte coletivos mais adequados e associados ao contexto socioeconômico da região. Isto significa atrair uma demanda para um sistema coletivo que atenda as necessidades da população.

Os problemas enfrentados diariamente pelas pessoas ao se locomoverem nas cidades normalmente têm uma análise dividida, em que os problemas do sistema de transporte são separados da circulação de veículos particulares e do uso do solo. É comum a análise dos sistemas de transportes focalizarem itens como a demanda, oferta e características dos veículos, bilhetagem eletrônica e outros aspectos ligados à sua operação.

De acordo com Vasconcellos (2001), a acessibilidade, medida mais direta dos efeitos de um sistema de transporte, pode ser vista como a facilidade de se atingir os destinos desejados. A acessibilidade pode ser avaliada pelo número e pela natureza dos destinos desejados que possam ser alcançados por uma pessoa, levando-se em conta o tempo e o custo necessário.

A mobilidade urbana não pode ser entendida somente como o número de viagens que uma pessoa consegue realizar durante determinado período, mas a capacidade de fazer viagens necessárias para a realização dos seus direitos básicos de cidadão, com o menos gasto de energia possível e menor impacto no meio ambiente, tornando-a ecologicamente sustentável.

É necessário definitivamente tratar da necessidade de deslocamentos das pessoas a partir do conceito de mobilidade urbana, adicionando a preocupação de sua sustentabilidade ecológica. Assim, a Mobilidade urbana sustentável pode ser definida como o resultado de um conjunto de políticas de transporte e circulação que visam proporcionar o acesso amplo e democrático ao espaço urbano, priorizando os modos



ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE TRANSPORTES PÚBLICOS-ANTP

não motorizados e coletivos de transportes, de forma efetiva, socialmente inclusiva e ecologicamente sustentável, baseado nas pessoas e não nos veículos.

A inclusão da bicicleta nos deslocamentos urbanos deve ser abordada como maneira de diminuir o custo da mobilidade das pessoas. Sua integração aos modos coletivos de transporte é possível.

A implantação da mobilidade urbana sustentável requer a revisão de conceitos e de prioridades estabelecidas na sociedade. Porém, mudanças só acontecem quando as ideias conseguem amplo apoio social e representação política.

Um desafio colocado aos atores do setor de transporte público seja para quem planeja, gerencia, trabalha ou opera sistemas, é transformar o assunto em tema importante para a sociedade, lembrando a todos de seu caráter essencial e que para uma cidade é inviável não pensar na dificuldade das pessoas se locomoverem pela cidade e acredita que este é um problema individual e não social.

### **Políticas Públicas**

A Política Nacional de Mobilidade Urbana declara os princípios de acessibilidade universal; desenvolvimento sustentável das cidades; acesso igualitário dos cidadãos ao transporte público coletivo; eficiência, eficácia e efetividade na prestação dos serviços de transportes urbanos; transparência e participação social no planejamento, controle e avaliação da política; segurança nos deslocamentos das pessoas; justa distribuição dos benefícios e peso do uso dos diferentes meios e serviços; e igual acesso no uso do espaço público de circulação, vias e logradouros. Define ainda as diretrizes da política de mobilidade urbana, como integração com as políticas de uso do solo e de desenvolvimento urbano; prioridade dos meios não motorizados e sobre os motorizados; e dos serviços de transporte coletivo sobre o transporte individual motorizado; e complementaridade entre os meios de mobilidade urbana e os serviços de transporte urbano.

É subsidiária e integrante da Política Nacional de Desenvolvimento Urbano (PNDU), a qual foi debatida em Conferência Nacional em outubro de 2003 onde foram estabelecidas suas diretrizes. Essas propostas têm o intuito de integrar diversas políticas como forma de estabelecer um programa completo, onde toda infraestrutura urbana esteja adequadamente resolvida e interligada como um único organismo.

A criação de subdivisões para o controle do desenvolvimento urbano e de órgãos específicos para atuar na questão do transporte urbano nacional foi uma constante.

Atualmente, o Ministério das Cidades tem sob controle a Política Pública de Mobilidade Urbana, e busca integrá-la às demais políticas urbanas. A questão da centralização e descentralização também é constatada na análise das metrópoles. O modelo de política de transporte criado deveria servir para todas as regiões, através de Empresas Metropolitanas de Planejamento, foi quando se criou a EMTU, integrando o sistema nos aspectos físicos, operacionais, tarifários e institucionais.

A Política Nacional da Mobilidade Urbana pode ser aplicada e adaptada às realidades de cada município. É uma de suas prioridades fortalecerem o poder local, ao mesmo tempo em que reforça o papel do Governo Federal como criador e articulador de ações, definindo as possibilidades e limites dentro deste sistema. Este último pode apoiar projetos locais que atendam à Política, como diretrizes, mobilidade para pessoas com deficiência, transportes não motorizados se custos mais baixos para a população mais pobre. A capacitação técnica e institucional realizada nos governos locais, por exemplo, é feita especificamente pela SeMOB. Essa política faz parte de outras tantas subdivisões do poder público, como uma forma também de descentralizar as funções, para então posteriormente poder integrá-las. Na realidade, o que realmente difere no trato dessas questões, é a parcela de verba que é disposta para cada um desses setores. No Brasil não há muitos recursos para poder complementar todas as políticas criadas.

Outro problema encontrado também é como esse recurso financeiro é aproveitado. Relacionado ao transporte, vemos que em nossa história houve a priorização do fluxo de automóveis para os grandes centros urbanos, a qual ainda se mantém vigente. As cidades foram configuradas para acolher o veículo particular e assegurar a melhor condição possível de deslocamento. Dessa forma presenciamos, além dos diversos inconvenientes gerados como poluição, aumento do número de automóveis nas vias e tempo gasto em trânsito, a expansão das cidades. A possibilidade de chegar com um veículo particular em qualquer lugar, impulsiona a criação de novas vias, e essas por sua vez garantem que o veículo chegará a qualquer lugar, isso impulsiona a criação de novas vias, e essas por sua vez, garantem que chegarão a qualquer destino. É um ciclo vicioso que causa crescimento desordenado na cidade, deixando diversos vazios. A busca por regiões mais afastadas se dá pela tentativa de fuga dos problemas urbanos, ou pelo valor de terra mais acessível, tornando necessário o aumento da rede transporte para atender os novos bairros. Essa ação tem como resultado a aglomeração, a necessidade de serviços intra-urbanos, e o aumento da tarifa, que afeta principalmente a camada mais baixa da população, a qual tem maior necessidade do transporte urbano coletivo.

Tanto o transporte urbano coletivo, quanto o transporte de cargas e o veículo particular estão relacionados à ocupação do solo e a economia. O tempo que se gasta em deslocamento poderia estar sendo rentável na produção, ou despendido em atividades culturais e de lazer do cidadão. O transporte como é organizado hoje permanece como determinante da possibilidade de ocupação e consolidação de equipamentos urbanos só existe em função do automóvel, reforçando seu uso, assim como qualquer melhoria nesse sistema o estimula. Dessa forma, a Política de Mobilidade Urbana Sustentável esteve atenta a essa interligação de setores que compõe o urbano, a economia e aspectos ambientais, porém, pelo estado atual encontrado nas cidades, enfrenta dificuldades na formulação e complementação de seus ideais.

O transporte automobilístico é visto por essa política também como deseconômico no sentido até mesmo ambiental, no que diz respeito aos gastos para remediar os danos causados pelos gases poluentes.

Por esses motivos, a mobilidade prioriza os meios de transporte não-motorizado, incentivando a criação de ciclovias ou de calçadas adequadas para atender o conforto do pedestre; as diretrizes que sejam condizentes entre transporte e uso do solo de forma que o deslocamento seja mínimo; o transporte coletivo sobre trilhos; e a integração entre os diversos tipos de transporte.

O poder público participa como regulador do setor com regras claras e estáveis que incentive os necessários investimentos, inclusive nos contratos com o investimento privado.

Em geral, os tipos de transporte mais utilizados atualmente contam com fontes financeiras instáveis, e com os serviços sob comando privado. Ainda que os tipos de transporte sigam as diretrizes traçadas pelo poder público, representa um impasse para a implementação de novas políticas e não garante a qualidade do serviço prestado ao usuário. O ideal seria que os novos planos e propostas procurassem ter o transporte, que é infraestrutura, como parte da esfera pública através de negociações econômicas condizentes com a atual condição do país, tornando mais viáveis as transformações nesse setor.

### **Conclusão**

O transporte de passageiros possui grande influência na qualidade de vida de quem o utiliza, em seus diferentes modais cada um em sua particularidade, o automóvel com todo o seu conforto e praticidade que fornece a quem o utiliza, a moto pela facilidade e rapidez para circular nas vias congestionadas e a bicicleta utilizada por uma minoria que utiliza muitas vezes para economia de combustível ou até mesmo por não possuir outro meio de transporte.

Através de critérios técnicos e analisando a situação do transporte de passageiros nas cidades, pode-se notar que existem áreas em que se faz necessário algumas mudanças para melhoria da qualidade de vida da população, como a inclusão de ciclovias, aumentam de número de vagas para estacionamento das vias e aumento do número de ônibus nos horários e pico.

Podem ser feitas também campanhas para incentivo do uso de transporte público, serviços de táxi e moto táxi, para que assim diminua o número de veículos circulando nas vias, diminuindo o congestionamento, melhorando a qualidade do ar para que possa criar nas cidades um ambiente mais sustentável contribuindo para futuras gerações.

Deve haver também campanhas para que haja mais respeito com pedestres, sejam estes deficientes ou não, para que os veículos não parem em cima da faixa ou defronte as guias adaptadas para deficientes, afinal no trânsito somos todos pedestres e são estes pequenos gestos que contribuem para uma melhor fluidez do trânsito.



ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE TRANSPORTES PÚBLICOS-ANTP

A população deve se conscientizar de seus direitos e deveres no trânsito, para que em um futuro próximo pedestres e veículos possam permanecer no mesmo ambiente em harmonia.

*(\*) Rogério Lodi é Arquiteto e Urbanista e Vereador na Câmara Municipal de Barra Bonita - SP*

## **REFERÊNCIAS**

\_\_\_\_\_. Mobilidade e cidadania. São Paulo. ANTP, 2003

VASCONCELLOS, E. A. Transporte urbano, espaço e equidade: análise das políticas públicas. São Paulo: Annablume, 2001.