

A Integração entre o Planejamento dos Transportes e os Instrumentos de Planejamento e Gestão Urbanos para uma Cidade Sustentável

José Lázaro de Carvalho Santos¹

1. Introdução

As cidades brasileiras cresceram aceleradamente nas últimas décadas, especialmente a partir da década de 1960, e hoje mais de 82% da população do Brasil, que está estimada em mais de 170 milhões de habitantes, é urbana (OLIVEIRA, 2001).

A cidade concentra os recursos humanos, materiais e financeiros da sociedade, e é para ela que converge o fluxo maior destes recursos. No entanto, não é observado um desenvolvimento igual dentro do seu espaço, pois na realidade se configuram vários espaços dentro da cidade com disparidade de condições de qualidade de vida.

A causa disso é o processo de acumulação do capital que segue uma lógica de concentração de recursos para investimentos em infra-estrutura e serviços em determinadas áreas da cidade, que acabam sendo favorecidas e sendo assim favorece a especulação imobiliária, que é o aumento da renda dos terrenos ou imóveis urbanos em decorrência desses investimentos, que são feitos pelo Estado ou em conjunto com a iniciativa privada. Paralelamente a isso, outras áreas da cidade que não têm o mesmo volume de investimentos em infra-estrutura e serviços básicos, situadas principalmente na periferia da cidade, são ocupadas pela população de baixa renda, e estão carentes desses serviços (transporte, saneamento básico, saúde, educação, etc.) e de políticas sociais para enfrentar a situação de pobreza e marginalidade que em se encontram.

¹ Urbanista e especialista em Gestão Pública Municipal pela UNEB. Mestrando em Engenharia Ambiental Urbana/UFBA, analista de Planejamento e Desenvolvimento Urbano-SEPLAM/Prefeitura Municipal do Salvador.

Os moradores de áreas periféricas sofrem com os problemas urbanos: a falta de infra-estrutura urbana e serviços básicos, e, além disso, estes cidadãos, que moram distante das áreas centrais, são obrigados a enfrentar longos deslocamentos para essas áreas, os centros urbanos. A grande maioria da população que vive nessas áreas periféricas desloca-se através do transporte público e paga caro pela utilização do sistema de transportes, que muitas vezes é de má qualidade (OLIVEIRA, 2001). Muitos fatores contribuem para esta má qualidade: seja por superlotação nos horários de pico, baixa frequência, longo tempo de viagem em percursos longos, falta de segurança, dentre outros fatores.

O poder público então deveria privilegiar essas áreas quanto ao acesso à infra-estrutura e serviços, no entanto isso muitas vezes não acontece e elas acabam ficando em segundo plano, e tornam-se espaços de degradação física, social e econômica, onde não existe uma boa qualidade de vida digna para a população mais pobre.

Então, ao passo que a cidade cresce, crescem também os problemas urbanos, e consolida-se um processo de exclusão social, e de segregação espacial, e à medida que a cidade vai aumentando a sua população, ela cada vez mais vai-se expandindo para a periferia, para locais mais distantes e sem infra-estrutura, e áreas centrais degradadas, ou áreas ambientalmente frágeis, que são ocupadas, exigindo novos investimentos por parte do poder público em infra-estrutura e serviços.

Assim, planejamento urbano e o planejamento do sistema de transportes devem ser instrumentos para buscar soluções para esses problemas. É notável que exista uma complexidade na inter-relação entre características do uso do solo urbano e transportes (WADELL, 2000 *In*. ARRUDA e SILVA, 2003). Esta é uma das questões que vem sendo muito estudada por vários pesquisadores da área de planejamento e gestão urbanos, urbanismo e planejamento de transportes. O sistema de transportes e o planejamento do uso e ocupação do solo estão intrinsecamente ligados, pois a distribuição do uso do solo afeta a demanda de viagens, e os investimentos no sistema de transportes afetam as decisões de uso do solo (WADELL, 2000 *apud* ARRUDA e SILVA, 2003).

Entretanto, devem ser estabelecidas diretrizes conjuntas de planejamento urbano e de transportes, para direcionar o desenvolvimento urbano integrado, a fim de diminuir a segregação socioespacial que ocorre no espaço urbano. É necessário entender o transporte como indutor do desenvolvimento e da expansão urbana e privilegiar o transporte público no espaço urbano, dando-lhe maior prioridade no sistema viário em relação ao transporte individual.

Este trabalho tem como objetivo explanar sobre a relação entre o planejamento dos transportes urbanos e o planejamento urbano, abordando instrumentos previstos no Estatuto da Cidade.

2. Impactos do Processo de Urbanização na Cidade

As cidades se desenvolvem influenciadas por fatores e interesses de determinados agentes sociais: o Estado, as organizações da sociedade civil, as empresas de ônibus, a indústria da construção civil, as imobiliárias, a indústria automobilística, etc., que formam uma rede complexa de organização. Esses agentes interferem no espaço urbano, de acordo com seus interesses e necessidades específicos, e são influenciados pelo sistema de transportes urbanos, assim como o influenciam.

No espaço urbano dos países em desenvolvimento, o processo de urbanização é resultado de uma dinâmica social que favorece a concentração populacional nas cidades, a segregação, a lógica do consumo, privilegiando determinados grupos econômicos (CASTELLS, 1983). Acontece que as cidades brasileiras e dos países em desenvolvimento cresceram em ritmo acelerado de urbanização, em direção às áreas periféricas, devido a vários fatores, a exemplo da migração campo-cidade. Muitas dessas áreas periféricas foram ocupadas de maneira irregular e/ou ilegal (com invasões de terrenos, loteamentos clandestinos, ocupações precárias, etc.), em áreas ambientalmente frágeis (fundo de vales, áreas alagadiças, encostas íngremes, etc.) e sem oferta de infra-estrutura e serviços básicos para atender à população (PINTO, 2000).

Além disso, outras áreas centrais detêm privilégios em relação a investimentos em infra-estrutura e serviços (como vias pavimentadas, saneamento básico, energia elétrica, serviço de saúde, etc.). Os preços dos terrenos localizados nessas áreas privilegiadas são muito mais altos e inacessíveis à maioria da população de baixa renda, que acaba segregada espacialmente, nas periferias e/ou áreas de ocupação irregular. Ocorre então um processo de especulação imobiliária desses terrenos mais valorizados sem atender à demanda por habitação da maioria da população.

Então, criam-se duas cidades, uma cidade ilegal (real), das áreas de ocupação irregular ou espontânea, e uma cidade legal (ideal), das ocupações regulares, de acordo com as normas e padrões urbanísticos estabelecidos.

Segundo Harvey (1982 *apud* VASCONCELLOS, 2001), a cidade contemporânea é composta por um ambiente construído por um grande conjunto de estruturas físicas que se destinam a sustentar o processo de desenvolvimento. Esse ambiente não é estático e está sujeito a um processo contínuo de construção e destruição, o qual se insere nos processos econômicos de grande complexidade, juntamente com os processos de migração interna e externa de pessoas. Portanto, a cidade se transforma conforme esses processos ocorrem. Daí resulta um sistema espacial complexo formado por áreas públicas e privadas, que se configuram como espaços de produção ou de reprodução, espaços mediados pelo espaço destinado à circulação (DEAR e SCOTT, 1981 *apud* VASCONCELLOS, 2001), sistema este que faz parte do sistema construído.

Nas últimas décadas, os países industrializados têm enfrentado o crescente uso do automóvel, o que tem provocado grande impacto no ambiente urbano.

Segundo Vasconcellos (1996), grandes cidades brasileiras e de outros países em desenvolvimento, foram adaptadas para o uso eficiente do automóvel, nas últimas décadas. O sistema viário dessas cidades foi adaptado e ampliado para dar garantia de boas condições de fluidez. Um aumento significativo da frota de automóveis acompanhou esse processo. Cada vez mais o automóvel aparece como a única alternativa eficiente de transporte para as pessoas que têm melhores condições financeiras.

Uma cultura do automóvel foi criada então, e exigiu o investimento de recursos para o atendimento de suas necessidades. Ocorreu paralela a isso uma segregação entre aqueles que têm acesso ao automóvel (ou que o utilizam) e aqueles que dependem do transporte público, que gerou grandes disparidades socioeconômicas. Os direitos de deslocamento e de acessibilidade então passam a ser segregados (VASCONCELLOS, 1996). Gerou-se então um processo de segregação socioespacial e também formas segregadas de mobilidade, pois existem conjunturas espaciais distintas determinadas por formas, modos e destinos de deslocamentos diferenciados no espaço urbano (CASTELLS, 1983 *apud* MORENO DELGADO, 2002).

O transporte desempenha um papel fundamental na estruturação do espaço urbano, principalmente no que se refere à orientação da construção de espaços definida pelo mercado imobiliário, na expansão desse espaço urbano. A expansão do sistema viário para atender à fluidez para o automóvel, privilegiando o transporte individual, fez expandir o espaço das cidades em direção às periferias, aumentando as distâncias, e por muitas décadas investiu-se grande parte dos recursos públicos nessa expansão viária, e contudo o transporte público não teve a mesma atenção (GRAZIA e QUEIROZ, 2001). Essa criação de novas infra-estruturas de circulação paralelamente ao crescimento do número de automóveis refletiu-se na mobilidade urbana, gerando impactos no tráfego (congestionamentos, acidentes, poluição sonora, poluição atmosférica, etc.) e a queda da qualidade do transporte público (aumento do tempo de viagem, superlotação, grande tempo de espera, etc.) ao passo que cresce o número de automóveis por habitante no país (GRAZIA e QUEIROZ, 2001). Esse crescimento do número de automóveis gera o aumento da emissão de gases poluentes descarregados na atmosfera, que ocasiona a poluição atmosférica (DEAKIN, 2003).

3. O Planejamento dos Transportes Urbanos

O transporte público é um serviço essencial para cidade e para oferecer acesso à comunidade aos vários locais da cidade. Constitui um elemento estruturante do espaço urbano e regional. A localização de pólos de trabalho, de atividades de comércio e serviços, de habitação e lazer cria espaços conforme a demanda de viagens para esses locais, isto é conforme o uso do solo (atividades em cada local da cidade).

É preciso, entretanto, dar condições para que os habitantes possam chegar aos seus lugares de trabalho, de lazer, de moradia, de compras, etc. e assim se permita a mobilidade urbana.

Esse transporte público deve ser mais valorizado em relação ao modo de transporte individual (o automóvel), pois o grande causador dos problemas de transporte e trânsito das cidades é o crescimento do número de carros particulares, baseado num modelo de planejamento de transportes e circulação tradicional, que privilegia o transporte individual, preocupando-se em criar infra-estrutura para a circulação do automóvel no sistema viário, deixando de investir, entretanto, no transporte público e em alternativas de incentivo ao uso do transporte não motorizado² (VASCONCELLOS, 1996).

Algumas ações que podem ser implantadas para privilegiar o transporte público no espaço urbano são: a criação de corredores exclusivos e de vias segregadas, para dar-lhe prioridade na circulação (FERRAZ e TORRES, 2001).

Um sistema de transportes bem planejado e gerido é de essencial importância para a qualidade de vida da população da cidade, assim como para o desenvolvimento da economia urbana, pois é responsável pelo fluxo de mercadorias e pessoas no espaço urbano que dependem dele. Assim, oferecer um sistema de transporte público bem estruturado, bem planejado e gerido é um dever da administração pública municipal. Vale frisar que se trata de uma questão de inclusão social, pois o transporte público deve ser acessível à população, principalmente de baixa renda e, muitas vezes, diante das deficiências do sistema de transporte e de acessibilidade no espaço urbano, este transporte constitui a única maneira de locomoção para os cidadãos que não dispõem de automóvel particular, que não podem ou que não querem dirigir (FERRAZ e TORRES, 2001).

Planejar um sistema de transporte deve incluir o estudo da oferta e da demanda de viagens para cada lugar da cidade. É uma tarefa que não deve ser feita apenas setorialmente, mas em conjunto com o planejamento urbano, do uso e ocupação do solo da cidade, da habitação e meio ambiente. Além disso, o plano deve ser humanizado de acordo com as necessidades de mobilidade e acessibilidade da população, como um todo, respeitando-se, sobretudo a acessibilidade universal³ e as necessidades especiais de locomoção. O plano de transportes, entretanto, deve também considerar as limitações institucionais da administração pública dentro de uma estratégia de desenvolvimento local e regional, uma vez que se exigem muitos recursos a serem investidos (DIAZ, 2003).

Segundo o Ministério das Cidades (BRASIL, 2006), na estrutura analítica para abordagem do Sistema de Mobilidade Urbana devem ser consideradas as seguintes dimensões:

² É importante salientar que ao se falar do transporte público trata-se de tê-lo como a principal saída para os problemas de trânsito, como os congestionamentos nas vias públicas, a poluição, os acidentes.

³A acessibilidade universal preconiza a criação de espaços “inclusivos”, e de objetos adaptados que possam ser utilizados por todos, observando que cada um tem suas diferenças, independentemente de suas habilidades físicas, idade, ou condições socioeconômicas (DISCHINGER, 2002).

- Funcional: que contempla as redes de micro, meso e macroacessibilidades, necessárias à sustentação da cidade e suas funções e atividades;
- Institucional, Social e Política: contempla a mobilidade como um fenômeno sóciopolítico, resultante da atuação de atores diferentes e que possui uma forma de organização institucional própria;
- Econômica: que abrange a mobilidade como fenômeno econômico, envolvendo tanto sua interferência e importância para as atividades econômicas urbanas, quanto a estrutura do mercado de prestação de serviços e bens, cada um com seus fornecedores e consumidores/usuários;
- Física: na qual o fenômeno da mobilidade é considerado enquanto elemento físico, como palco do desenvolvimento das interações das diversas dimensões tanto da mobilidade quanto da própria vida urbana: os meios de circulação (veículos), estrutura de circulação (vias e terminais), ocupação do solo, mobiliário e equipamento urbano, além das condições ambientais, que juntos formam o ambiente de circulação (Vasconcellos, 1996);
- Comunicação: na qual se toma a mobilidade urbana enquanto um fenômeno de comunicação/informação, considerando dois elementos: a estrutura e a infra-estrutura de comunicação;
- Cultural: que entende a mobilidade como fenômeno antropológico, cultural, que tem como elementos constituintes os valores, crenças e práticas daquela(s) comunidade(s).

A estrutura para a organização conjunta do sistema de transportes se dá através de um Plano Diretor de Transportes ou de Mobilidade Urbana, que se pode desdobrar em programas e planos, como coloca Diaz (2003):

- Programa de modernização do transporte público (em todos os seus modos);
- Programa de regulação de transporte rural e do transporte interurbano;
- Programa de regulação de transporte de carga;
- Programa de racionalização do transporte privado e inversão de vias;
- Programa de promoção de modos de viagens não motorizados;
- Programa de regulação da demanda e localização de atividades (uso e ocupação do solo);
- Programa de desenvolvimento urbano e transporte;
- Programa de redução de emissão de poluentes;
- Programa de comunicações e participação cidadã;
- Programa de modernização da administração pública de transporte.

Estes programas se desdobrariam em ações para a melhoria do sistema de transportes.

4. Algumas Considerações sobre o Sistema de Transporte Urbano (Planejamento e Gestão)

Há muitos elementos que compõem um sistema de transportes, como infra-estrutura, o tipo e a qualidade dos veículos que circulam, os serviços que são prestados ao usuário do transporte público, o perfil dos usuários, a demanda de viagens, as empresas operadoras, além dos órgãos públicos e autoridades envolvidas.

Planejar, implementar e gerir um sistema de transporte para uma cidade é um processo que exige um debate, o mais amplo possível, com a sociedade, sob diversos aspectos, e ainda uma grande disponibilidade de recursos para financiar esse sistema de acordo com a realidade e a necessidade de cada cidade. Desse modo, a política de transportes deve ser desenvolvida em função da necessidade que a sociedade tem de usufruir deste serviço. Por isso, muitas cidades têm sistemas de transporte muito modernos e outras não, às vezes não condizentes com a realidade.

Muitas vezes os municípios não têm recursos suficientes para investir na estrutura e gestão de um sistema de transportes, principalmente se forem exigidos grandes investimentos⁴, como no caso de implantar, ampliar ou modernizar esse sistema para uma cidade grande, com mais de 1 milhão de habitantes, como Salvador, São Paulo ou Rio de Janeiro, por exemplo.

Os financiamentos para um sistema de transporte urbano eficiente e de qualidade exigem, entretanto, altos recursos para investimento, que muitas vezes não dependem de recursos exclusivamente municipais, podendo envolver outros municípios (no caso de um sistema metropolitano), outras esferas de governo estadual e federal e em parceria inclusive com a iniciativa privada, existindo também a possibilidade de financiamento com recursos oriundos de organismos internacionais como o BIRD (ou Banco Mundial).

5. Algumas Experiências de Planejamento e Gestão dos Transportes em Cidades Latino-americanas

Dentre as experiências bem sucedidas realizadas pela administração pública para promover um transporte público eficiente e de qualidade, em cidades latino-americanas, podem ser citados os exemplos do Programa Transmilenio de Bogotá (Colômbia) e o Sistema Trinário de vias com transporte integrado de Curitiba-PR (Brasil), onde sistemas de corredores de transporte público em vias segregadas privilegiam o transporte público no sistema viário da cidade, permitindo assim uma melhoria expressiva no padrão de qualidade de vida da população dessas cidades. Foi possível modernizar a gestão do sistema

⁴ E isto deve ser pensado como investimento para a qualidade de vida da população, seja a curto ou longo prazo.

de transporte e, por outro lado, as condições de infra-estrutura adequadas para o desenvolvimento urbano dessas cidades dentro de uma perspectiva de crescimento futuro (DIAZ, 2003).

Outras cidades brasileiras têm investido no transporte de massa (metrô e trens), integrado ao sistema de transporte urbano e metropolitano, para enfrentar os problemas de mobilidade urbana e oferecer um melhor serviço à população, tais como São Paulo⁵ e Porto Alegre, que estão ampliando sua rede metro-ferroviária dentro de uma política de ordenamento do uso e ocupação do espaço urbano e metropolitano (UFBA, 2004).

6. A Cidade e o Transporte Sustentável

Muito se fala sobre mobilidade sustentável ou transporte sustentável. A mobilidade sustentável seria definida como:

O resultado de um conjunto integrado de políticas públicas no espaço urbano que assegura a todos os cidadãos o acesso amplo e democrático à cidade, suas oportunidades, serviços e equipamentos essenciais, de maneira eficaz, eficiente e sustentável (BRASIL, 2005).

Segundo o Relatório de introdução do Grupo de Ligação KL3 “Transporte sustentável”:

Hoje, as políticas de transportes não podem mais ser elaboradas somente pelos Estados nacionais e pelas autoridades locais das cidades que são os principais agentes para a introdução de políticas de transportes tendo em vista um desenvolvimento sustentável. Políticas integradas relativas ao urbanismo, ao desenvolvimento rural, à organização territorial, ao habitat, aos serviços e aos meios de transporte devem envolver um grande número de partes interessadas no processo e se exprimir, em termos de meios de transporte, por ações acerca dos serviços multimodais, dos transportes coletivos, das redes de vias de baixa velocidade e a reutilização de sistemas rodoviários. Entretanto, métodos de abordagens administrativas globais atualmente permitem com que certos países integrem a justiça social às estratégias de transportes sustentáveis (ASSOCIATION MONDIALE DE LA ROUTE, 1999, p. 04).

Portanto, políticas locais de transportes integradas com políticas de Urbanismo (ou de Planejamento Urbano), e à organização territorial são necessárias e devem envolver um processo participativo de discussão dessas políticas.

As implicações de uma política de transportes não devem ser avaliadas unicamente nesse setor, mas de maneira integrada com os outros setores: habitação, urbanismo, meio ambiente, desenvolvimento econômico, desenvolvimento social, vida local (ASSOCIATION MONDIALE DE LA ROUTE, 1999).

Na Conferência das Nações Unidas sobre os assentamentos humanos, realizada em Istambul em 1996, foi apontado que o fenômeno da metropolização incontrolável ocasiona problemas urbanos

⁵ São Paulo é uma das maiores metrópoles do mundo e sofre com o crescimento urbano desordenado, o aumento da sua taxa de motorização (a maior do Brasil) e a poluição ambiental.

(ASSOCIATION MONDIALE DE LA ROUTE, 1999; BONDUKI, 1996). Este mesmo relatório ressaltou a importância das cidades, ao lado dos Estados, na adoção de políticas de desenvolvimento sustentável, sobretudo em matéria de deslocamentos e de transporte. Apontou-se também uma preocupação com a tendência de aumento da população urbana, que será mais do que a metade da população total. Aponta-se ainda a tendência de metade dessa população urbana concentrar-se em cidades com mais de um milhão de habitantes. Essas tendências levaram as Nações Unidas a identificar a contenção da metropolização como principal desafio ao desenvolvimento urbano sustentável.

Assim, os atuais desafios envolvidos na elaboração de políticas sustentáveis de transportes voltam-se à:

- Formação de parceria e de harmonização entre os diferentes agentes da vida pública;
- Modificação das práticas administrativas;
- Readaptação das morfologias urbanas, integrando, principalmente, as novas formas de trabalho, de serviços, de troca de informações;
- Mobilidade sustentável; e
- Intermodalidade⁶.

A noção de desenvolvimento sustentável já está integrada à regulamentação dos transportes de diversos países, em geral a partir do início da década de 1990. Entretanto, certos países somente integram a noção de sustentabilidade dos transportes em termos ambientais, sem considerar totalmente a sustentabilidade em termos de necessidades sociais e de identidades culturais. Em compensação, outros países organizam o conjunto de suas políticas de transportes de acordo com os critérios da sociedade sustentável (ASSOCIATION MONDIALE DE LA ROUTE, 1999, DEAKIN, 2003).

Agentes essenciais da definição de políticas de transportes em áreas urbanas, as cidades e autoridades locais, filiadas à CAMVAL (Coordenação das Associações Mundiais de Cidades e Autoridades Locais, criada às vésperas da conferência Habitat II), adotaram o princípio do desenvolvimento sustentável para uma política urbana de integração de serviços essenciais, de solidariedade e de cidadania ativa que visa “reforçar a governança⁷ urbana para a consecução de um desenvolvimento sustentável” que integre a noção de transportes sustentáveis (ASSOCIATION MONDIALE DE LA ROUTE, 1999).

As políticas de transportes sustentáveis, no que se refere às aglomerações urbanas, em alguns casos, integram-se às políticas mais amplas de organização urbana sustentável, baseadas no conceito de cidades compactas, o que demonstra que o tema “transporte” não pode ser tratado apenas individualmente, tanto no plano político como no plano de tomada de decisões. Esse modelo de

⁶ Utilização de mais de um modo de transporte: rodoviário, hidroviário, ferroviário, bicicletas, etc.

⁷ Postura de governo, modalidade de exercício assumido pelo governo local na implementação e coordenação das políticas, qualificando sua autoridade: como governar, com quem, com que recursos e objetivos.

organização espacial foi desenvolvido em determinadas cidades da Alemanha, dos Países Baixos, da Áustria e da Suíça que tentaram conter seu crescimento urbano e periurbano e favorecer o crescimento compacto do espaço urbano (ASSOCIATION MONDIALE DE LA ROUTE, 1999).

Muitas cidades privilegiaram o transporte não poluente em suas políticas, a exemplo da Cidade do México e integraram diretamente o Protocolo de Kyoto às suas políticas de transportes assim como outras grandes cidades já haviam elaborado, no final da década de 1980, políticas de transportes integradas a um conceito de sustentabilidade social e ambiental. Curitiba-PR, no Brasil, e Bogotá, na Colômbia (projeto Transmilênio), são exemplos de iniciativas que trouxeram uma concepção urbana favorável aos transportes coletivos, dando-lhes prioridade no espaço urbano, ainda que Curitiba, seja uma das cidades mais motorizadas do Brasil (ASSOCIATION MONDIALE DE LA ROUTE, 1999).

De acordo com o Relatório de introdução do Grupo de Ligação KL3 “Transporte sustentável” (ASSOCIATION MONDIALE DE LA ROUTE, 1999), as diretrizes para a formulação de políticas sustentáveis de transporte são:

- A garantia da substituição do automóvel por outros meios de transporte que melhor respeitem o meio ambiente (limitação do acesso aos centros de aglomeração urbana, recusa de criar novos locais de estacionamento);
- O desenvolvimento de meios de transporte alternativos e a promoção da intermodalidade (transportes que combinem a caminhada, a bicicleta, o ônibus, o bonde, o metrô) de passageiros portando bagagens ou não;
- A reconquista de espaços públicos destinados até o presente momento aos automóveis: estruturas urbanas de periferia que acumulem as funções de intermodalidade, de pólos de conexão de serviços e de bilheteria para transportes multimodais e serviços: nova repartição dos sistemas rodoviários existentes sem esquecer dos meios de transportes emergentes (“rollers”, bicicletas elétricas, etc.) e dos transportes não-motorizados (a exemplo da bicicleta).

7. Os Instrumentos de Planejamento Urbano e o Planejamento dos Transportes

O planejamento urbano é um processo que visa ordenar o uso e a ocupação dos espaços da cidade para o seu desenvolvimento, e aplica-se ao planejamento de uma cidade abrangendo toda a ação do *Estado* sobre o urbano e sobre o processo de urbanização.

Através dos instrumentos de planejamento urbano implementam-se as diretrizes para o desenvolvimento urbano e para o ordenamento do uso e ocupação do solo da cidade. Um instrumento muito utilizado no planejamento urbano tradicional é o zoneamento.

Por muito tempo, a excessiva espacialização do uso e ocupação do solo urbano, prevista nos zoneamentos, premissa do planejamento físico-territorial clássico aplicado no planejamento das cidades, contribuiu para isolar regiões de acordo com suas atividades. Então áreas residenciais, comerciais e de

serviços ficam isoladas. Isso gera um padrão de viagens pendulares, e concentradas em horários de pico (início da manhã e final da tarde), aumentando os custos com transporte (PINTO, 2000) e provocando viagens motorizadas desnecessárias em distâncias muitas vezes longas. Entretanto, há casos em que estas atividades (usos do solo) podem coexistir no espaço urbano, de acordo com a centralidade, a compatibilidade com a infra-estrutura existente e os impactos na vizinhança que possam existir (CAMPOS FILHO, 2003) e isso tem sido colocado em prática para desconcentrar determinadas atividades em zonas, sob a rigidez da funcionalidade.

O Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano⁸ (ou Plano Diretor Municipal) é o mais importante instrumento, e fundamental para o planejamento urbano, pois nele se definem as diretrizes de desenvolvimento e expansão urbana. Deve, no entanto, estabelecer um modelo compatível com a proteção dos recursos naturais, em defesa do bem-estar e qualidade de vida da população, sendo muito mais do que um documento técnico elaborado por especialistas, como foi tradicionalmente. Ele resulta em lei, que trata do planejamento da cidade dentro de um horizonte de dez anos, englobando diretrizes sociais, econômicas, ambientais, etc. para toda a população da cidade. Este plano deve nortear o desenvolvimento do município (não só do seu espaço urbano), e elaborado após todo um processo de avaliação da sua dimensão territorial, econômica, social e ambiental⁹. O plano diretor deve ser elaborado, discutido e aprovado de forma democrática, com a participação de todos os segmentos da sociedade civil, empresas e do poder público, seguindo-se os princípios legais do Estatuto da Cidade, a fim de se chegar a um documento que expresse propostas que abranjam as necessidades da comunidade local dentro de um conjunto de prioridades.

A distribuição de competências jurídico-políticas quando se trata de planejamento urbano, estabelecidas nos artigos 182 e 183 da Constituição Federal de 1988, no Capítulo referente à Política Urbana, ficaram regulamentadas pelo Estatuto da Cidade (Lei Federal 10.257/2001). Nesse contexto, o governo municipal tem um papel central no enfrentamento dos problemas urbanos, sendo necessárias então a formulação e a implementação dos programas de habitação e infra-estrutura, de regularização fundiária dos assentamentos informais, de saneamento e de transportes urbanos, para buscar o desenvolvimento urbano municipal, porém num esforço conjunto de todas as esferas de governo de forma integrada com a sociedade civil, com participação popular. Isso demonstra que um plano para o desenvolvimento municipal é muito mais do que um documento técnico elaborado por especialistas, como foi tradicionalmente.

⁸ De acordo com a Constituição de 1988 e com o Estatuto da Cidade, os Planos Diretores são obrigatórios para cidades com população acima de 20.000 habitantes, além de ser obrigatório para municípios situados em regiões metropolitanas ou aglomerações urbanas, em áreas de interesse turístico, ou em áreas sob influência de empreendimentos de grande impacto ambiental. Entretanto, de acordo com o IBGE (2001), dos 1.501 municípios com mais de 20 mil habitantes, apenas 573 (38%) têm um Plano Diretor, o que demonstra a falta de planejamento urbano na maioria deles.

⁹ Daí a relevância de um diagnóstico e propostas bem elaboradas que orientarão o ordenamento do uso, ocupação do solo e da expansão urbana da cidade.

A formulação da política urbana e o cumprimento das funções sociais da cidade, através do Plano Diretor Municipal, são de responsabilidade do município. As funções sociais da cidade seriam aquelas capazes de possibilitar a garantia para todos os cidadãos do acesso à moradia, aos serviços e equipamentos urbanos, ao saneamento básico, à saúde, à educação, à cultura, ao lazer e também ao transporte público, sendo que esta última função é o maior foco deste trabalho. A garantia dessas funções seria a garantia de cidades sustentáveis, pois segundo o Estatuto da Cidade se estenderia às gerações futuras, sendo uma das suas diretrizes gerais.

O Estatuto da Cidade regulamenta instrumentos de planejamento urbano que foram criados para garantir a função social da propriedade, combatendo-se a especulação imobiliária, e favorecendo uma cidade com menor segregação sócio-espacial.

A formulação de programas de transportes urbanos, dentre programas de outros setores (de habitação, saneamento, etc.), também está prevista no Estatuto da Cidade.

A aplicação desses instrumentos nele previstos, conforme estabelecido num Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano, deve acontecer de maneira integrada com o planejamento dos transportes urbanos, contribuindo, segundo Pinto (2000), para:

- O estímulo à melhoria da distribuição das atividades no território, possibilitando que padrões de uso e ocupação do solo distintos possam coexistir¹⁰ junto às áreas residenciais, com atividades de suporte às necessidades de compra e serviços de maior frequência pela população, evitando-se viagens desnecessárias;
- Investir na urbanização de áreas de ocupação irregular, consolidando-as em relação ao sistema de transportes, aproveitando a infra-estrutura existente (caso exista) utilizando instrumentos urbanísticos;
- Disciplinar a implantação de empreendimentos comerciais e outros que potencialmente gerem e atraíam viagens motorizadas;
- Favorecer a urbanização e adensamento de áreas que constituem os eixos do transporte de alta capacidade (trem urbano e metrô) aproveitando a infra-estrutura existente¹¹.

Alguns instrumentos urbanísticos previstos no Estatuto da Cidade podem ser utilizados conforme os seguintes exemplos citados a seguir, segundo Pinto (2000), para direcionar o desenvolvimento urbano:

- IPTU Progressivo no tempo, de forma a deter o esvaziamento de áreas infra-estruturadas e impulsionar a ocupação de vazios urbanos;

¹⁰ Observando-se, entretanto, as compatibilidades de uso e os impactos de vizinhança.

¹¹ Isto favoreceria até mesmo a sustentabilidade financeira do sistema de transportes.

- Usucapião coletivo, como instrumento para regularização fundiária e impulso à urbanização de extensas regiões, de forma a superar as restrições à implantação de infra-estrutura urbana, em particular de transporte público;
- Direito de Preempção e de Superfície, como auxiliares no esforço de urbanização de áreas periféricas;
- Operações Urbanas e Consórcios Imobiliários, como instrumentos para mobilizar recursos privados em parceria com o setor público, e para permitir a recuperação pelo poder público do fruto da valorização imobiliária decorrente dos seus investimentos;
- Estudos de Impacto de Vizinhança, como instrumento vital para avaliar e propor mecanismos de minimização do impacto dos investimentos de transporte público e trânsito sobre a cidade, assim como dos investimentos em outras áreas ou decorrentes de mudanças de uso e de ocupação que impactam diretamente a mobilidade.

Contudo, um instrumento dos mais importantes, que é enfatizado pelo Estatuto da Cidade, é a gestão democrática da cidade, que dispõe que deve haver participação da população e de todos os segmentos da sociedade no planejamento e gestão da cidade. Portanto, deve haver uma co-responsabilidade da população e segmentos da sociedade civil organizada, empresas, sindicatos, etc. juntamente com o poder público, no planejamento e gestão urbanos e dos transportes, o que significa uma oportunidade de chegar a diretrizes e soluções mais adequadas à realidade, propiciando uma melhor alocação dos recursos públicos para a qualidade de vida urbana.

8. Considerações Finais

De acordo com os assuntos abordados neste texto, pode-se concluir que um sistema de transporte urbano de qualidade depende do planejamento e gestão dos transportes, e do planejamento urbano (do uso e ocupação do solo urbano), para que se favoreça o chamado transporte sustentável. Há vários exemplos de instrumentos de planejamento urbano que devem ser implantados para organizar o espaço urbano, favorecendo a mobilidade dos cidadãos, porém deve haver uma integração com o planejamento dos transportes. Esses instrumentos, assim como as diretrizes de desenvolvimento urbano e do planejamento de transportes, devem estar incluídas no Plano Diretor, o principal instrumento de planejamento urbano, que também estabelece as diretrizes para o transporte urbano considerando a realidade local e regional.

Referências

ASSOCIATION MONDIALE DE LA ROUTE. **Processo decisório visando um transporte sustentável.** Relatório de introdução do Grupo de Ligação KL3 “Transporte sustentável”. 1999. Disponível em: <www.ntu.org.br/banco/transporte.htm>. Acesso em 22 de mar. de 2004

ARRUDA, Fabiana Serra; SILVA, Antônio Nelson Rodrigues. **Análise da relação uso do solo e transportes a partir de um modelo baseado em atividades.** XVII CONGRESSO DE PESQUISA E ENSINO EM TRANSPORTES – ANPET, Rio de Janeiro. 2003. Texto técnico. 4p. Disponível em: CD-ROM dos Anais do XVII Congresso de Pesquisa e Ensino em Transportes – ANPET, 2003.

BONDUKI, Nabil (org.) Habitat. **As práticas bem-sucedidas em habitação, meio ambiente e gestão urbana nas cidades brasileiras.** São Paulo: Studio Nobel. 1996

BRASIL, Ministério das Cidades. **Mobilidade e desenvolvimento urbano.** Ministério das Cidades, Secretaria de Transporte e da Mobilidade Urbana. – Brasília: Ministério das Cidades, 2006

BRASIL, Ministério das Cidades. **O estatuto da mobilidade urbana sustentável.** Brasília, 2005. Disponível em: <<http://www.cidades.gov.br/media/AnteprojetoDeLeiSemob.pdf>>. Acesso em out. de 2006.

CAMPOS FILHO, Cândido Malta. **Reinvente seu bairro: caminhos para você participar do planejamento de sua cidade.** São Paulo: Editora 34, 2003.

CASTELLS, Manuel. **A questão urbana.** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.

DEAKIN, Elizabeth. **Sustainable development and sustainable transportation: strategies for economic prosperity, environmental quality, and equity.** Working Paper 2001-03. California: University of California at Berkeley/Institute of Urban and Regional Development, 2003.

CORREA DIAZ, German. Tendencias de la demanda de transporte público y el plan de transporte urbano de Santiago. **Revista de Transporte Urbano.** Concepción, ano 6, n.7, Enero, 2003.

DISCHINGER, Marta. **Estudos sobre acessibilidade em áreas públicas de Florianópolis.** Florianópolis: UFSC, 2002.

FERRAZ, A.C.P.;TORRES,I.G.E. **Transporte público urbano.** São Carlos: RiMa, 2001.

GRAZIA, Grazia de, et alli. **A sustentabilidade do modelo urbano brasileiro: um desafio.** Rio de Janeiro, Projeto Brasil Sustentável e Democrático; FASE/IBASE, 2001.

MORENO DELGADO, Juan Pedro. **Gestão e monitoração da relação entre transporte e uso do solo urbanos:** aplicação para a cidade do Rio de Janeiro. Tese (Doutorado) COPPE – Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ. 2002. Rio de Janeiro: 2002.

OLIVEIRA, Isabel Cristina Eiras de. **Estatuto da Cidade, para compreender.** Rio de Janeiro: IBAM/DUMA, 2001.

PAPACOSTAS, C.S, PROVEDOUROS, P.D. **Transportation engineering and planning.** Third Edition. New Jersey: Prentice Hall, 2001

PINTO, Valeska Peres. **Mobilidade, transporte público e o Estatuto da Cidade – desafios para um desenvolvimento sustentável.** ANTP. 2000. Disponível em: <http://www.antp.org.br/TELAS/Programas/mobilidade_ccu_00.htm>, Acesso em 02 de ago. 2005.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA. **Transporte urbano de passageiros, subprojeto 04: análise das condições de mobilidade e motorização nas cidades brasileiras – relatório de pesquisa.** Pesquisa desenvolvida em cooperação entre a UFRJ, UFBA, UFES e UnB. Período: 2003 a 2004, Salvador: CETRAMA/EPUFBA, 2004.

VASCONCELLOS, Eduardo A. **Transporte urbano espaço e equidade: análise das políticas públicas**, 2 ed. São Paulo: Annablume, 2001.

VASCONCELLOS, Eduardo. **Transporte urbano nos países em desenvolvimento; reflexões e propostas.** São Paulo: Unidas, 1996.

Resumo

O planejamento urbano e o planejamento dos transportes devem ser instrumentos para buscar melhor eficiência da infra-estrutura e dos serviços urbanos. É notável que exista uma complexidade na inter-relação entre características do uso do solo urbano e os transportes. O sistema de transportes e o planejamento do uso do solo estão intrinsecamente ligados, pois a distribuição do uso e ocupação do solo afeta a demanda de viagens, e os investimentos no sistema de transportes afetam as decisões de uso do solo. Entretanto, é de grande importância estabelecer diretrizes integradas de planejamento urbano, de circulação e de transportes para direcionar o desenvolvimento urbano. É necessário privilegiar o transporte público no espaço urbano, dando-lhe maior prioridade no sistema viário em relação ao transporte individual. Este trabalho tem como objetivo explicar sobre a relação entre o planejamento dos transportes urbanos e o planejamento urbano, abordando instrumentos de planejamento e gestão urbanos previstos no Estatuto da Cidade.

Palavras-chave: Planejamento urbano. Planejamento dos transportes. Estatuto da Cidade

Abstract

The urban planning and the planning of the transports must be instruments to better search efficiency of the infrastructure and the urban services. It's notable that exists a complexity in the interrelation between characteristics of the urban land use and the transports. The transports system and the planning of the land use are interrelated on, therefore the distribution of the use and occupation of the ground affects the demand of trips, and the investments in the system of transports affect the decisions of use of the ground. However it must have integrated lines of direction of urban planning, circulation and transports to direct the urban development. It is necessary to privilege the public transport in the urban space, giving bigger priority in the road system in relation to the individual transport. This work objectives to explain about the relation enters the planning of the urban transports and the urban planning, approaching instruments of foreseen planning and urban management in the City's Statute.

Keywords: Urban planning. Planning of transports. City's Statute.