

Bases para uma política nacional de transportes urbanos

EDUARDO JOSÉ DAROS *

1. Introdução; 2. Transporte, organização urbana e bem-estar social; 3. Processo de formulação e de ação; 4. Arcabouço para a ação governamental; 5. Conclusões e recomendações.

1. Introdução

O objetivo deste artigo é propor às autoridades do País um caminho para a solução dos sérios problemas que estão sendo criados pela ausência de uma ação governamental inteligente no setor dos transportes urbanos.

Entre as várias causas que explicam essa situação, destacamos a inexistência de um arcabouço conceitual amplo, dentro do qual a ação do Governo possa se desenvolver. Tentaremos apresentá-lo de maneira simples e sumária, a fim de facilitar sua compreensão, sem perder, contudo, a visão de conjunto.

* Engenheiro pela Universidade do Paraná. Pós-graduação nas Nações Unidas, CEPAL. Mestrado em economia pela Universidade de Stanford. Ex-técnico assessor das Nações Unidas. Ex-chefe do setor de coordenação econômica do GEIPOT. Ex-coordenador de pesquisas do IPEA. Ex-superintendente do IPEA. Ex-diretor-presidente da Transplan S. A. Atualmente é diretor-administrativo do Grupo LTB (Listas Telefônicas Brasileiras).

Não houve tempo para deixar as idéias aqui lançadas decantarem suas impurezas. Não obstante, achamos válida sua publicação, dadas as dificuldades que observamos na resolução dos problemas de transportes urbanos. A situação chegou a tal ponto, que rara é a família brasileira que, vivendo em centros urbanos, não enfrente uma ou mais das seguintes dificuldades:

- a) acidentados na família ou no círculo de suas amizades;
- b) medo de cruzar as ruas e de andar nas próprias calçadas;
- c) proibição a velhos e crianças, de andarem a sós, mesmo quando têm condições físicas e mentais de o fazerem;
- d) poluição sonora generalizada, perturbando o trabalho, o descanso e o lazer;
- e) sérias deficiências nos transportes por ônibus (falta de comodidade, impolidez, demora, insegurança, etc.);
- f) poluição atmosférica em determinados locais;
- g) redução ou eliminação de espaços em calçadas, para estacionamento de automóveis;
- h) má qualidade dos serviços de táxis (insegurança, atendimento precário, impolidez, falta de conforto, etc.);
- h) tensões ao dirigir automóveis;
- j) excessivo efeito de demonstração do automóvel, devido à falta de transportes públicos, gerando uma procura desequilibrada.

Evidentemente, dificuldades desse tipo existem em todos os países que optaram pelo uso generalizado do carro particular. A busca de soluções é permanente. Em alguns centros urbanos estão sendo adotadas medidas drásticas, tal a gravidade dos problemas. Contudo, os custos sociais envolvidos são elevados, insuportáveis mesmo, para um país em desenvolvimento. É necessário, portanto, que se evite essa situação de insolvência.

Usando nossa inteligência e imaginação fugiremos do caminho trilhado por alguns centros urbanos, cujas populações vêm sendo duramente prejudicadas pela poluição e por outros problemas criados pelo automóvel.

O presente artigo desdobra-se em quatro partes:

1. Transporte, organização urbana e bem-estar social

Coloca-se o transporte em um contexto mais amplo de organização do espaço urbano, caracterizando-o como parte de um sistema.

2. Processo de formulação e de ação

Demonstra-se que a formulação e a ação desenvolvem-se sob a forma de um processo contínuo.

3. Arcabouço para a ação governamental

A partir dos conceitos estabelecidos nos capítulos anteriores, faz-se um exercício exploratório de sua aplicação ao caso de nosso País, buscando estabelecer o arcabouço que oriente a ação governamental.

4. Conclusões e recomendações

São alinhadas algumas conclusões e recomendações como base para o início da ação governamental.

2. Transporte, organização urbana e bem-estar social

Antes de se examinar alguns conceitos que servirão de base para a montagem do arcabouço para a ação governamental no setor de transportes é necessário compreender que a organização do uso do solo nos espaços urbanos e a infra-estrutura de transportes caminham juntos. Deve haver uma estreita unidade de propósitos e harmonia de ação, pois o chamado zoneamento urbano somente é viável se os transportes se desenvolverem segundo sua concepção.¹ Apesar de óbvio, esse fato, na realidade é quase sempre olvidado pelos urbanistas e engenheiros de transportes. Dizemos “na realidade” porque, teoricamente, há aspectos de coordenação ao nível de formulações que desaparecem ao nível de execução de projetos e de operação dos sistemas.

Liberam-se áreas para uso intensivo do solo (edifícios de apartamentos, comércio e serviços em geral), sem que a infra-estrutura e serviços de transportes estejam preparados para atender ao tráfego adicional gerado. Constroem-se vias expressas, ou transformam-se ruas residenciais em vias de elevada densidade de tráfego, sem consideração aos moradores próximos, que nem mesmo são alertados sobre o fato com razoável prazo de antecedência.

A insegurança e especulação imobiliária que a falta de coordenação entre a organização do espaço urbano e o desenvolvimento de transportes criam são, portanto, enormes.

É necessário, assim, que a referida unidade de propósitos e harmonia de ação existam fora dos documentos fantasiosos e se verifiquem *ex-post*, isto é, ao nível de execução de projetos e operação dos sistemas. Há problemas intrínsecos ao setor de transportes que independem dessa sua articulação com a organização do espaço urbano. Todavia, os de mais difícil solução têm sua origem justamente na falta de coordenação entre os transportes e o uso do solo: carência de espaço para estacionamento; poluição sonora e atmosférica em zonas residenciais; fluência de tráfego que exige poucos cruzamentos sinalizados, afetando negativamente o conforto e segurança dos pedestres, são alguns exemplos disso.

A unidade de propósitos e harmonia de ação não garantem, de per si, que o nível de bem-estar da população esteja sendo elevado. É necessário que o plano urbanístico vise essa melhoria de maneira clara e objetiva.

A quantidade de planos urbanísticos inviáveis é considerável. Sua execução é parcial e condicionada, afinal, às reais possibilidades econô-

¹ Ver Buchanan, Collin et alii. *Traffic in towns*. London, HMSO, 1963. p. 33-52.

micas e financeiras do País.² A distância entre planos e execução é tão grande nesse setor que põe em dúvida a operacionalidade de se articular os projetos de transportes a planos urbanísticos, normalmente inviáveis. Em decorrência, os projetos de transportes são concebidos para resolverem os problemas imediatos, gerando uma configuração urbana inesperada, que pode ou não elevar o nível de bem-estar da população. E o que é pior, não fazem parte de um plano abrangente que vise otimizar os escassos recursos disponíveis para serem aplicados no setor. Conseqüentemente, torna-se comum vias expressas transformarem-se em ruas de baixa capacidade de trânsito, vias elevadas terem acessos deficientes, iluminação excessiva em certos trechos de baixa densidade e deficiente em outros de tráfego intenso.

Não obstante a questão da organização do espaço urbano escapar ao objetivo deste artigo, é primordial que se compreenda que a existência de planos urbanísticos realistas, voltados à melhoria do bem-estar da população, facilita o equacionamento dos transportes urbanos. Inexistindo, ou sendo eles irrealistas, o setor de transportes orienta em grande escala o desenvolvimento urbano, assumindo, de fato, sua liderança.

Os planos e projetos urbanísticos e de transportes inserem-se, por sua vez, no contexto maior da economia do País, que se divide em setores e subsetores articulados e interdependentes. Os setores da indústria automobilística e da construção civil, por exemplo, estão vivamente interessados nesses planos, pois deles dependem o seu ritmo de expansão que, por sua vez, afeta os níveis de emprego e de renda, conseqüentemente, o bem-estar da população. Esses planos não podem ser, portanto, concebidos no vazio, isto é, devem ser examinados os efeitos sobre a indústria para que sua viabilidade não fique comprometida pelo irrealismo das premissas adotadas.

A indústria automobilística se expandiu de forma extraordinária no último decênio e as previsões para o futuro são otimistas.³ A sua influência sobre a economia do País se aprofunda e amplia cada vez mais. Essa tendência não deve, contudo, inibir as autoridades de estabelecerem regulamentos de trânsito e sistemas de tributação e cobrança de serviços, que busquem aproximar o custo privado, de operação de automóvel ao nível do usuário, do seu custo social.

O objetivo último do desenvolvimento econômico é o progresso social, isto é, a melhoria do bem-estar das populações. O simples crescimento da produção e do emprego, sem considerar a composição e qualidade dos produtos e serviços, não assegura, necessariamente, a elevação do bem-estar social.

Ao buscar maior sintonia entre custos sociais e privados o Governo induzirá uma diminuição acentuada no uso do carro privado nos centros urbanos congestionados e um aumento na periferia de baixa densidade

² IBRD, Washington. *Urbanization — sector working paper*. Washington, International Bank for Reconstruction and Development, 1972. p. 18-9.

³ Ver Almeida, José. Perspectivas da indústria de veículos no Brasil, neste número especial da *Revista de Administração Pública*, p. 297.

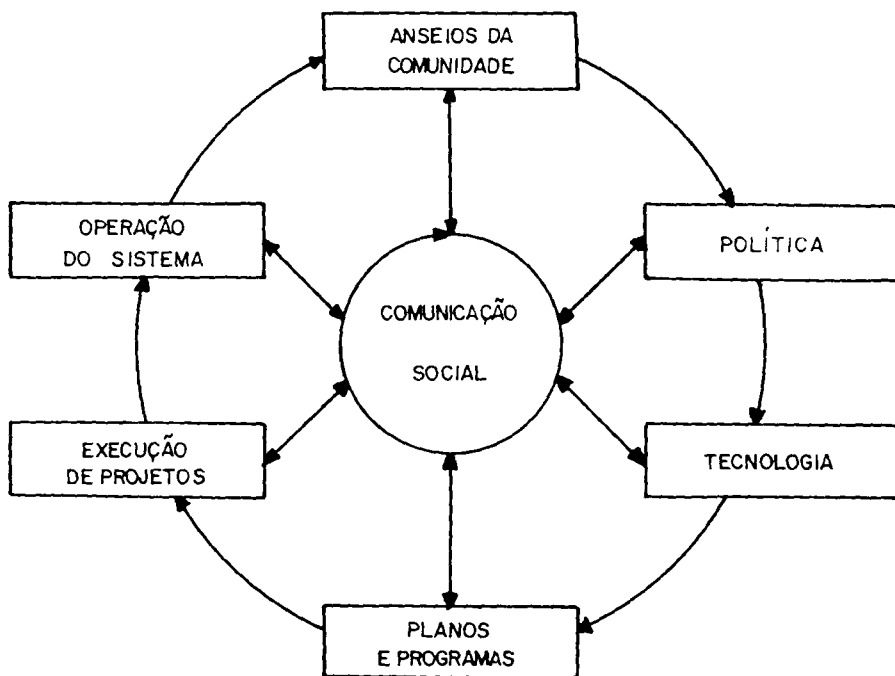
populacional, onde o transporte coletivo não tem condições de ser operado economicamente.

3. Processo de formulação e de ação

O setor de transportes urbanos é parte de sistemas mais amplos que se integram e interagem no contexto da economia do País. Agir sobre ele para atingir certos objetivos implica afetar direta e indiretamente outros setores da economia. Não agir é uma forma de agir por omissão, deixando que o setor se desenvolva segundo regras vigentes, sem objetivos declarados.

A formulação de política, planos, programas e projetos, bem como as ações daí decorrentes, desenvolvem-se continuamente sob a forma de um processo. É sobre ele que se pretende agir de maneira inteligente. Esse processo existe e está em pleno funcionamento, ainda que carente de políticas e planos bem formulados. Seu lugar está preenchido por formulações parciais e desarticuladas de objetivos que atendam aos interesses da comunidade. O processo sobrevive, mesmo quando alguns elos da cadeia inexistem ou são fracos. Reforçar e criar novos elos, assim como articulá-los visando a melhoria do bem-estar social, deve ser a nossa preocupação principal.

A fim de melhor fixar as idéias, propõe-se na figura uma cadeia sumária do processo que orienta o desenvolvimento do setor de transportes urbanos:



Em dado momento, todos os elos encontram-se em desenvolvimento. Além disso, sob cada título da figura estão reunidas formulações e ações com variado grau de amplitude e profundidade.

A comunicação social visa equilibrar e manter coeso o sistema, a partir dos anseios da comunidade a serem satisfeitos. Como se observará adiante eles apresentam-se cheios de conflitos internos. Não há uniformidade de anseios e, muito menos, compatibilidade e consistência entre eles.

Selecionados e compatibilizados os anseios a serem satisfeitos, formulam-se as políticas, selecionam-se as tecnologias adequadas, elaboram-se os planos e programas, executam-se os projetos e operam-se os sistemas implantados.

A comunicação social busca reforçar na população os anseios selecionados, fornecendo-lhe dados e informações sobre todas as etapas do processo que busca satisfazê-los. A população amplia e aprofunda seu conhecimento sobre o assunto, amadurece sua opinião e colabora com as autoridades através de diálogos e manifestações inteligentes.

É na fase de operação dos sistemas que se pode realmente avaliar o grau de satisfação ou frustração da coletividade. Aqui, novamente, a comunicação social é importante para realimentar o processo, isto é, informar as autoridades sobre os resultados das formulações e ações empreendidas, assim como levar à população uma resposta objetiva sobre as razões de terem de permanecer com certos anseios legítimos insatisfeitos.

A comunicação social não resolve problemas, porém alivia tensões e, o que é mais importante, reforça a consciência da população sobre as políticas e planos estabelecidos e sobre os objetivos que se busca alcançar. Traz à tona, também, as contradições normalmente presentes em processos muito amplos.

Uma população consciente é a maior garantia de que o processo não se desvirtuará, principalmente quando se tem em mente que a complexidade geográfica e administrativa do País impede a fixação de regras e procedimentos rígidos para as etapas que sucedem às formulações de políticas.

Cada comunidade urbana terá de zelar pelos seus próprios interesses, impedindo que objetivos subalternos a estes se sobreponham ao bem-estar social. Em alguns centros urbanos no Brasil, o processo encontra-se de tal forma desvirtuado, ao ponto de a população confundir seus interesses com objetivos que os ferem frontalmente. Nesses casos, a comunicação social é fundamental para sua depuração, conscientizando a população sobre seus legítimos anseios e informando-a sobre as políticas, tecnologias, planos, projetos e operações que realmente conduzem à sua satisfação.

4. Arcabouço para a ação governamental

Entendido que as formulações e ações relativas aos transportes urbanos se constituem num processo, e que, em dado momento, os elos da cadeia

— anseios, políticas, tecnologias, planos e programas, execução de projetos e operação do sistema — encontram-se em distintos graus de desenvolvimento, resta observar como tal processo se apresenta em nosso País. O objetivo do exercício é tirar algumas conclusões e recomendações.

4.1 *Anseios das populações urbanas*

Os anseios de nossas populações urbanas no que concerne a transportes urbanos não devem ser muito diferentes daqueles de outros países. A tendência é de se aproximarem cada vez mais, à medida que a renda e o nível de educação cresçam. Apesar de não serem tão distintos, uma análise mais demorada revela, todavia, certas situações conflitantes.

O brasileiro médio é um recém-chegado nos centros urbanos. Dado seu baixo nível cultural e educacional, tem pouco ou nenhum conhecimento de seus direitos e obrigações no convívio em aglomerações. A maneira como age revela completa ignorância dos danos que pode ocasionar a si e a outros. Com a mesma inocência com que se banha em águas poluídas, ele as polui. Com a mesma irresponsabilidade com que se atira no meio do tráfego para cruzar determinada rua, avança, quando motorizado, sobre os pedestres incautos que cruzam a sua frente. Da mesma forma que descuida de seus direitos como pedestre, não os respeita em outrem, quando de automóvel. Ao dirigir com agressividade e desrespeitando as regras de trânsito, esquece que seus amigos e familiares podem estar sob a mesma pressão que no momento ele exerce sobre os outros. Enquanto ignora o sofrimento dos passageiros apertados em trens e ônibus destituídos de conforto, pouca atenção dá aos seus próprios problemas de locomoção nas cidades.

O brasileiro médio não tomou consciência ainda que tem uma só vida e que, muito provavelmente, a viverá numa pequena parcela do enorme território nacional. Seu bem-estar depende, em grande parte, das condições ambientais vigentes no centro urbano onde reside: qualidade do ar, qualidade da água e dos serviços de esgotos (cerca de 2/3 da área metropolitana de São Paulo não dispõem desses serviços), qualidade dos serviços de transportes públicos e privados, existência de áreas de lazer, segurança e outras condições mais.

Dada essa situação de relativa inconsciência, não resta outra alternativa senão abandonar a atitude imatura e cheia de conflitos, adotando uma posição dinâmica para efeito de definição dos anseios a serem satisfeitos: considerar como legítimos aqueles que prevalecerão a longo prazo, conforme se pode antever nas comunidades mais esclarecidas.

4.2 *Política de transportes urbanos*

A política de transportes urbanos não está claramente definida. Isso decorre da timidez com que o setor público atua nos centros urbanos, por não ter ainda tomado uma posição relativa aos anseios de suas populações. Ora favorece o trânsito do veículo particular em áreas centrais

congestionadas, facilitando-lhe o acesso por vias expressas e o seu estacionamento em edifícios-garagem, pessimamente localizados; ora os pune, proibindo ou dificultando sua circulação e estacionamento. Com relação aos pedestres, a ambigüidade também se verifica. Ora interrompe-se o fluxo de tráfego com semáforos, em zonas de elevada densidade populacional para facilitar o cruzamento das ruas, ora constroem-se largas avenidas que o dificulta, criando verdadeiros *canyons* entre zonas da cidade anteriormente integradas. O uso das calçadas para estacionamento é outro exemplo de falta de objetivos concretos.

Os pontos nevrálgicos da política de transportes urbanos mal foram abordados, nem mesmo foram analisados. Qual o custo social do automóvel em nosso País? A estrutura tributária e as regras de trânsito nos centros urbanos garantem que esse custo se reflita no custo privado?

O exemplo de outros países comprova que os custos sociais são bem mais elevados do que se imaginava.⁴ Qual será o custo social de se eliminar a poluição gerada pelo automóvel na cidade de Los Angeles? No nosso caso, em que somente uma parcela da população tem condições de possuí-lo, a diferença entre custos sociais e privados onera injustamente o restante dos habitantes que se vêem frente a problemas criados pelo automóvel, sem usufruir de seus benefícios.

Qual a política de transporte público no Brasil? Aqui, novamente, a ambigüidade e indefinição estão presentes. Dificulta-se o financiamento e apoio ao metrô, buscando-se equilíbrio financeiro a curto prazo, relegando-se as vantagens que traz aos centros urbanos: ausência de ruídos e gases, conforto e segurança, entre outros.

Os serviços de táxis são outro exemplo da falta de objetivos claros. Mantêm-se as tarifas artificialmente baixas e, com isso, provoca-se a deterioração e distorção dos serviços. Passam os táxis a servir a periferia da cidade (na forma de *lotação*), desaparecendo do centro onde deveriam substituir os veículos particulares.

4.3 *Tecnologia de transportes urbanos*

Com relação às tecnologias disponíveis em certos centros urbanos avançados, para emprego em nossas cidades, não há uma avaliação técnico-econômica que permita uma seleção racional de acordo com nossas necessidades e possibilidades.

Vários países encontram-se intensamente empenhados na busca de novas soluções para os transportes urbanos. Em alguns centros já se empregam novas tecnologias, ainda desconhecidas em nosso País.

A organização e administração dos transportes urbanos, envolvendo, entre outros assuntos, sinalização, estruturação e linhas de ônibus, de serviços de táxis e do tráfego de automóveis, também fazem parte dessas

⁴ Ver Netzer, Dick. *Economics and urban problems: diagnosis and prescriptions*. New York, Basic Books Inc. 1970. p. 137-63.

tecnologias. Não se trata, portanto, somente de novos veículos (aerotrem *hovercraft* etc.), ou melhoria dos atuais (eliminação de ruídos, gases etc.). Tecnologia deve ser entendida em sentido bem amplo, envolvendo organização, administração e operação de sistemas.

4.4 *Planos e programas*

Os planos e programas de transportes urbanos refletem a ambigüidade prevalecente na política. Além disso, estão normalmente desarticulados entre si e com os planos de desenvolvimento urbano. Buscam, quase sempre, resolver problemas tópicos: acesso a determinada área, eliminação de focos de congestionamento (terminando por criar outros adiante), cruzamento de rios, alargamento e melhoria de determinadas avenidas etc. A inviabilidade financeira desses planos é crônica; perecem, na realidade, após a execução de meia dúzia de projetos. A poluição sonora e atmosférica, a insegurança dos pedestres, os efeitos negativos sobre as áreas residenciais e comerciais, somente para citar alguns exemplos, raramente são examinados.

4.5 *Execução de projetos*

A execução de projetos isolados confunde-se normalmente com planos, por deficiência desses; e aqueles, como projetos propriamente ditos, apresentam-se precários. Raramente são feitos todos os estudos que devem anteceder à execução. A desapropriação, com seus custos sociais e financeiros é tratada na última hora. Há muitos exemplos de vias expressas paralisadas devido a problemas de desapropriação.

4.6 *Operação do sistema*

A operação e administração dos sistemas de transportes urbanos são relegadas a um segundo plano. A incapacidade do setor público manter, em seus quadros, executivos e técnicos de bom nível, em tempo integral e dedicação exclusiva, diminui substancialmente a eficiência da utilização da infra-estrutura e dos meios de transportes operados diretamente pelo Governo. O setor privado é, por sua vez, profundamente prejudicado por essa ineficiência.

Organização, sinalização e fiscalização do trânsito deficientes, gerando toda sorte de dificuldades a pedestres e veículos, prevalecem em nossas metrópoles, com exceções em determinadas zonas privilegiadas. A operação dos trens suburbanos e a organização e fiscalização dos serviços de ônibus e táxis são outros exemplos de serviços precários. O comportamento dos seus responsáveis quando em contato com o público — motoristas de ônibus e de táxis, guardas de trânsito — revela completo despreparo e inconsciência quanto ao seu papel na sociedade.

4.7 *Comunicação social*

A comunicação social limita-se a campanhas contra excesso de velocidade, respeito às regras de trânsito e outras de menor expressão.

Os meios mais efetivos de comunicação (jornais, televisão e revistas) são pouco utilizados, por sua vez, na conscientização das pessoas sobre problemas de transportes urbanos. E quando o são levam-nas a caminhos errados, como ocorreu recentemente nas campanhas contra o metrô do Rio de Janeiro.

5. *Conclusões e recomendações*

Uma política de transportes urbanos, por mais bem formulada que seja, não tem condições de alterar o panorama descrito anteriormente. A razão é simples. A articulação e o desenvolvimento dos elos do processo — anseios, política, tecnologia, planos e programas, execução de projetos e operação do sistema — são precários.

É necessário que se definam os legítimos anseios a serem atendidos e, simultaneamente, articulem-se e desenvolvam-se todos os elos buscando unidade de propósitos e harmonia de ação. À medida que a articulação melhora, o processo tornar-se-á mais sensível à ação governamental. Não se verificando esta hipótese, a política de transportes urbanos perder-se-á no vazio: os planos e programas continuarão independentes dela e desaparecerão após a execução de alguns projetos para os quais deram cobertura; as tecnologias disponíveis serão empregadas em função da maior ou menor pressão dos vendedores de equipamentos e veículos; a execução de projetos continuará atendendo a interesses imediatos; a operação e a administração do sistema de transportes permanecerão relegadas a segundo plano.

A nossa experiência revela a necessidade de se informar a opinião pública sobre os custos sociais do transporte por automóvel a fim de que a formulação da política de transportes urbanos se ajuste aos anseios de uma população esclarecida e amadurecida para o convívio urbano.

Caso contrário, as necessidades geradas pelo veículo particular comandarão o processo, levando-nos a políticas e situações de fato que se incompatibilizam com o bem-estar geral.

Uma vez esclarecidas as populações, será viável, então, a definição de uma política de transportes urbanos que busque refletir os custos sociais nos custos privados. Um dos grandes itens a serem cobertos pelo sistema de tributação e cobrança de serviços corresponde ao custo da construção e manutenção da infra-estrutura (vias expressas e elevadas, alargamento de ruas etc.). Nos custos sociais deverão ser também incluídos todos os gastos necessários para dar segurança e tranquilidade aos pedestres e à população em geral, envolvendo, portanto, sinalização, policiamento, redução da poluição sonora e atmosférica, e outros.

O mesmo procedimento deve ser adotado em relação ao transporte público. O equilíbrio financeiro de curto prazo não reflete o equilíbrio entre benefícios e custos sociais, quando esses benefícios são usufruídos indiretamente por toda a comunidade que não paga pelos serviços. Nessa situação se encontram os serviços de metrô.

Summary

Taking for granted that there is a high degree of interaction between transportation and urban growth, as well as with the patterns of urban land use, transportation planning cannot be presented disconnected from the context of urban development. It happens, however, that due to deficiencies — or even absence — of planning instruments and political definitions for the urban sector as a whole, urban transportation assumes among us a kind of leadership in the process of urban changes. This leadership involves great risks, because frequently the narrow view of executing works and the absence of evaluations concerning the divergence between financial and social costs prevents one's reaching complementarity and integration of various systems in the scope of the transportation sector itself.

Hence, the urban transportation policy, in its broad lines, has to be defined at a national level and, just like those investment policies related to urban infrastructure in general, must equally be reported to the effective community aims.

The author emphasizes that, taken account of the low average rate of consciousness regarding their rights and duties, in what concerns Brazilian city dwellers, it is fundamental to characterize the formulation of urban policies as a process in which *social communication* will be a key element, in the sense of avoiding obstacles to the reaching of this sequence: *ordering community aims — policy formulation — technological options — detailing plans and programs — project execution — system operation*, as well as the whole subsequent process of feedbacking.



SEJA LÁ ONDE VOCÊ MORE
NOSSAS PUBLICAÇÕES CHEGAM ATÉ VOCÊ

Consulte um dos agentes FGV
Pedidos pelo reembolso postal

Serviço de Publicações - Praça de Botafogo, 108
CP 21 120 - ZC 05 - Rio de Janeiro - GR