

## INTRODUÇÃO DO EDITOR

Dadas as profundas implicações dos transportes com o processo econômico, nas suas dimensões temporal (desenvolvimento) e espacial (organização regional-urbana), a definição setorial de política e a seleção dos instrumentos de planejamento adquirem crucial importância nos estágios em que, por força de grandes transformações nas escalas e da diversidade dos bens e serviços — intermediários e finais — produzidos, são exigidas reformulações na estratégia e objetivos globais de expansão da economia. Os transportes interagem, primordialmente: a) com o desenvolvimento como um todo, na medida em que sua disponibilidade tem implicações com as modificações dos estoques e combinações relativas dos fatores de produção e com as transformações na estrutura das demandas intermediária e final; b) com a estruturação do espaço geoeconômico, ao condicionar os padrões de organização do território e localização de atividades.

Sabe-se que o desenvolvimento traduz-se, em última análise, por acréscimos nos níveis de produtividade do trabalho e da renda<sup>1</sup> e que a organização regional-urbana reflete a distribuição de atividades no espaço e os desníveis naquelas variáveis macroeconômicas. Dos transportes são exigidos, portanto, desempenhos ligados à eficiência e ao dinamismo dos setores produtivos, contribuindo para elevar o binômio produtividade-renda e propiciando, conseqüentemente, transformações na estrutura econômica. Simultaneamente, faz-se presente a exigência de objetivos de equidade sempre que os desníveis inter-regionais de renda e produtividade acentuem-se e tenham que ser controlados pela ação governamental, notadamente nos países em desenvolvimento.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Meier, Gerald & Baldwin, Robert. *Economic development: theory, history and policy*. New York, John Wiley and Sons, 1963. p. 202-3.

<sup>2</sup> Hirschman, Albert. Interregional and international transmission of economic growth. In: *The strategy of economic development*. New Haven, Conn., Yale University Press, 1958. p. 183-201.

Se não existem dúvidas quanto à indução que os transportes exercem sobre o processo econômico, na medida em que o provimento de vias, instalações e equipamentos elimina obstáculos à propagação de inovações, alargamento de mercados e mobilidade dos fatores de produção, é desnecessário lembrar que a capacidade de prestação dos serviços de transporte é condicionada, em última análise, pela demanda de um serviço de natureza predominantemente intermediária. Assim, os níveis mínimos de demanda, o atendimento de fluxos localizados no espaço geoeconômico e as exigências quanto à eficiência são elementos que condicionam escala, localização e tecnologia, nas decisões relativas a investimentos e métodos operacionais em transportes.

Desta forma, a promoção de maior equidade inter-regional, o sentido de afirmação e integração da nacionalidade, a indução de novas oportunidades de especialização produtiva e a eficiência no atendimento às exigências decorrentes da modernização e ampliação de escala dos setores produtivos são objetivos de política de transportes, muitas vezes conflitantes entre si, a serem equacionados pelo administrador público.

O importante a ser ressaltado é que, da complexa trama de interações daqueles objetivos, as decisões quanto à expansão da infra-estrutura viária, melhoria de condições operacionais ou tarifação dos serviços podem afetar — positiva ou negativamente — a eficiência dos setores produtivos, a estrutura do espaço geoeconômico, a organização do sistema de cidades e, mesmo, as próprias condições ecológicas. Ora, como os investimentos em transportes — que são, em geral, onerosos — não podem ser relocados fisicamente e suas indivisibilidades, quando não adequadas à demanda, podem gerar ociosidades; as deficiências operacionais transferem acréscimos de custos em cadeia e a tarifação dos serviços, quando não reflete nem a escassez relativa dos fatores de produção, nem a natureza da demanda, provoca distorções no sistema de preços relativos, é fácil perceber que decisões deficientes e medidas mal formuladas com relação aos transportes, em qualquer dos campos mencionados, podem afetar de forma desfavorável o funcionamento da economia, restringindo os efeitos de difusão característicos das atividades de transportes.

Desta forma, a definição de uma política de transportes, com elevado grau de coerência interna e consciência das interações com objetivos externos ao âmbito estritamente setorial, constitui-se em estágio prévio — situado em nível mais abstrato — à formulação de planos, programas e detalhamento de metas físicas e financeiras. Mas como conceituar uma política de âmbito setorial face à multiplicidade de implicações com o processo econômico?

Cabe lembrar, inicialmente, que um *conjunto* de metas e instrumentos, quer revelado explicitamente em apresentações formais, quer derivado da existência implícita desses elementos nas medidas e pronunciamentos governamentais, não define, por si só, uma política de âmbito setorial.

Sabe-se, na verdade, que um conjunto de elementos sem a definição de relações entre si não condiciona uma *estrutura*, pré-requisito para a qualificação daquela política. Com efeito, sem a definição de convergências, compatibilidades e complementariedades entre metas e instrumentos não se chega a objetivos de diretrizes para o setor como um todo. Quando muito, cada modalidade de transporte ou cada esfera decisória de governo apresentaria seus próprios objetivos e diretrizes conflitantes, forçosamente, com outras modalidades e esferas decisórias, pela ausência de uma concepção intermodal, admitindo, pelo menos, que metas e instrumentos de âmbito modal ou de nível de governo estejam relacionados entre si.

Uma *estrutura* constitui-se numa totalidade que possui suas próprias características e relações com outras estruturas, não resultando da simples agregação de elementos e características das partes. É importante ressaltar que toda estrutura tem um sentido dinâmico e de relações interpartes, operando transformações no todo.<sup>3</sup> Neste sentido, as modalidades de transporte, através de combinações e complementariedades, condicionam um setor que deve ser visto como um todo que se transforma. Os objetivos e diretrizes setoriais são, desta forma, algo mais do que a mera agregação de metas e instrumentos modais e mesmo — quando estas existem — de políticas modais.

É importante ressaltar, todavia, que os objetivos e diretrizes definidos para o setor, em sua totalidade, ainda não bastam para determinar a política setorial. O setor de transportes, como foi visto, relaciona-se, de forma particularmente intensa, com os demais setores produtivos. Sua política necessita de uma estratégia definida justamente em função da interação dos transportes com a economia. Ora, as estruturas têm propriedades auto-reguladoras, que não permitem às relações interpartes darem origem a produtos e repercussões fora da mesma, não envolvendo, por conseguinte, efeitos e relações com elementos externos a elas.<sup>4</sup> Se a política setorial engloba elementos (metas, instrumentos, diretrizes e objetivos) e relações (convergências, compatibilidades e complementariedades), envolvendo tanto distintas modalidades quanto esferas decisórias — e nisto condiciona uma estrutura — não se pode esquecer aquelas estruturas exógenas que interagem com ela: políticas de desenvolvimento, de estruturação do espaço e organização do sistema de cidades, de modernização e aumento da produtividade dos setores produtivos, etc. A concepção de estrutura é, assim, condição necessária porém não suficiente para definir uma política de transportes.

Torna-se necessário recorrer ao conceito de *sistema*, pois a definição de política está intimamente vinculada aos processos de obtenção e assimilação de informações, tomada de decisões e relacionamento entre estí-

<sup>3</sup> Piaget, Jean. The concept of structure. In: *Scientific thought: some underlying concepts, methods and procedures*. Paris, Mouton/Unesco, 1972. p. 37.

<sup>4</sup> Piaget, Jean. *ibid.* p. 38.

mulos exógenos e respostas.<sup>5</sup> Neste sentido, o sistema revela elementos que podem definir relações de causa e efeito e que, na sua totalidade, perseguem determinados objetivos. Estabelece, portanto, diretrizes, metas e instrumentos, como estímulos e respostas a elementos gradualmente envolventes, constituindo-se de elementos endógenos e exógenos ao setor de transportes.

Como um *sistema*, a política de transportes pode ser definida, desta forma, face às políticas dos setores produtivos mais importantes que demandam a transferência de bens, serviços e fatores de produção, e às estratégias de desenvolvimento global, regional e urbano. Cabe ao administrador público, ao fundamentar suas decisões e formular planos e programas, contar com um conjunto de estudos e diagnósticos que propiciem uma visão integrada do setor com o processo produtivo, nas suas dimensões temporal e espacial. A seqüência *política-planejamento-programação* exige deste último estágio, que é o mais concreto de atuação, a alocação racional de recursos. Sem isto, fica comprometida a coerência na definição em diretrizes e objetivos de política e seleção dos instrumentos de planejamento.

Ao formular programas de investimento, portanto, o administrador público defronta-se com a escassez de recursos próprios e limites na capacidade de endividamento, impostos pela oportunidade de usos alternativos em outros setores. No setor de transportes, a existência de uma vinculação de receita através do Imposto Único sobre Lubrificantes e Combustíveis e de mecanismos estáveis de transferências de recursos por parte do Governo federal — inclusive através de subvenções diretas — criou nos administradores, por muito tempo, a ilusão de que os recursos e a capacidade de endividamento eram inesgotáveis, justificando-se, com isto, a implementação de obras destituídas de critérios seletivos de prioridade. A limitação de recursos não se deveria, neste caso, à simples escassez de capital, mas sim à inadequada utilização dos recursos existentes. Cabe lembrar que esta tendência tende a cristalizar hábitos de tomada de decisão e formulação de programas, incompatíveis com estágios de desenvolvimento nos quais são exigidos critérios de maior eficiência na aplicação de recursos.

Atualmente, entretanto, uma série de técnicas de avaliação de projetos e seleção de prioridades oferece a possibilidade de formulação de estratégias globais de alocação de recursos. Por estas são realçados os critérios de minimização de custos e maximização de resultados, propiciando a seleção das obras que maiores vantagens apresentam para o desenvolvimento econômico. Muitas vezes, inclusive, o administrador público obtém resultados mais expressivos utilizando adequadamente as facilidades existentes — através de uma racionalização operacional e administrativa — do que simplesmente pelos acréscimos de capacidade.

<sup>5</sup> Mesarovic, Mihajlo. Systems concepts. In: *Scientific thought: some underlying concepts, methods and procedures*. cit. p. 57-8.

O sistema de transportes, porém, constitui-se num dos principais — senão o principal — fatores de condicionamento espacial do processo de desenvolvimento. Suas repercussões regionais, sociais e políticas são tão importantes que obrigam ao administrador a tomada de decisões nem sempre respaldada em critérios de avaliação técnico-econômica de projetos. Isto não elimina, no entanto, a necessidade de o administrador público dispor de planos diretores e estudos de viabilidade técnico-econômica, que cubram grande parte das alternativas de aplicação de recursos através de métodos modernos de gestão. Nem elimina, por outro lado, a necessidade de dispor, para a seleção e atendimento de reivindicações políticas locais ou regionais, de técnicas de avaliação objetiva destas reivindicações. O importante é que o administrador disponha de um leque de alternativas para proceder, nas suas decisões, com racionalidade e com maior consciência dos riscos envolvidos. Como na prática uma série de pressões fazem-se concretamente sobre o setor de transportes, nada impede, portanto, que as próprias reivindicações políticas locais ou aquelas ligadas ao desenvolvimento de regiões mais atrasadas sejam submetidas a técnicas de avaliação quantitativa, integradas, por exemplo, a “pacotes” de projetos dentre os quais os de transporte são parte de uma concepção socioeconômica global. Esta seria uma forma de incorporar ao processo de planejamento os dados exógenos de natureza política, social ou militar.

Cabe lembrar, neste ponto, que a seqüência *política-planejamento-programação* deve ser vista, ainda, sob a óptica da integração e compatibilidade de diagnósticos, planos, estudos de viabilidade e projetos. Na elaboração destas peças, atuam Governo e empresas privadas. Assim, dentro de um esquema racionalmente concebido de divisão de trabalho entre os setores público e privado, cabe às empresas de consultoria apresentar ao administrador, após estudos exaustivos de quantificação de custos e benefícios, alternativas de destinação de recursos, fundamentadas em conjuntos de premissas que atendam às finalidades técnico-econômica, regional, político-social, etc. Torna-se imprescindível, todavia, definir o limite de atuação daquelas empresas, lembrando que a formulação de política, através da fixação de objetivos, diretrizes e metas; o planejamento, nas suas fases de acompanhamento e avaliação e o assessoramento de alto nível são funções típicas de Governo. Às empresas de consultoria cabe, tão-somente, complementar a capacidade dos órgãos governamentais, realizando projetos, estudos, planos e diagnósticos específicos, no contexto de termos de referência claros e precisos e supervisionados por equipes técnicas governamentais de alta competência. Não cabe nem a órgãos de governo fazer consultoria, nem às consultorias fazer planejamento e prestar assessoria àqueles que têm responsabilidade decisória.

A ausência de definição de um corpo coerente de política setorial ou a inércia de instrumentos e mecanismos que pertencem a camadas históricas já cobertas por outros estágios de desenvolvimento podem revelar uma certa perplexidade do administrador público quanto à sua atuação

face às transformações econômicas recentes. Uma forma de fuga à realidade, muitas vezes, é a tendência à formulação de planos ambiciosos e contratação de estudos complexos, quando poderia ser desenvolvido um instrumental de planejamento mais simples e de maior operacionalidade. Tal atitude implicaria, inclusive, maior racionalidade no uso da capacidade técnica dos quadros governamentais e daquela fornecida pelas empresas de consultoria.

Em um país como o Brasil os estudos de transporte, que se constituem na base para fundamentação da política setorial, devem simplificar a complexidade daqueles elaborados em países desenvolvidos, em favor de abordagens objetivas e integradas.<sup>6</sup> A este respeito, poder-se-ia examinar o tripé *investimento-operação-preço*, sobre o qual repousam os fundamentos da política setorial, sob novos ângulos, relativamente a algumas questões atuais que deverão estar presentes na formulação de planos e contratações de estudos.

*Investimentos:* constata-se, presentemente, a ausência de estudo de transportes com característica marcantemente intersetorial, capaz de constituir-se em instrumento de seleção de prioridade de investimento e concepção de modernos sistemas operacionais, a partir dos objetivos concretos de desenvolvimento e de expansão dos setores mais dinâmicos da economia. No atual estágio de desenvolvimento econômico do País, com efeito, a consecução de objetivos ligados à consolidação de um setor industrial tecnologicamente moderno, à ampliação das exportações, à adequação dos sistemas de armazenagem e abastecimento, ao crescimento do consumo urbano, à localização industrial, etc., torna-se dependente do adequado dimensionamento e localização da capacidade de transporte. É necessário, assim, que os investimentos propostos na infra-estrutura de transportes resultem de uma articulação efetiva com os objetivos de expansão dos mais importantes setores produtivos, sob o risco de serem geradas ociosidades, ineficiências ou estrangulamentos.

Partindo-se dos objetivos de desenvolvimento e expansão dos setores dinâmicos (siderurgia, derivados de petróleo, cimento, minérios, etc.) a concepção básica de um estudo de natureza intersetorial seria a de identificar o inter-relacionamento transportes-setores dinâmicos necessário para atingir metas de expansão propostas. O nível de agregação do estudo limitar-se-ia aos fluxos de carga de elevada densidade nas média e longa distâncias em rotas selecionadas, englobando, com isto, o grosso da movimentação de cargas no País. O resultado seria o de permitir a atuação mais eficiente dos centros de decisão governamental, formulando uma política seletiva de modernização e eficiência do sistema de transportes.

<sup>6</sup> Cabe lembrar que a ausência ou má qualidade das informações estatísticas torna, em geral, inócua a sofisticação de estudos. Estes devem adquirir o caráter de diagnósticos objetivos, sem a projeção mecânica de tendências, enquanto se aperfeiçoam, paralelamente, os levantamentos sistemáticos e permanentes das informações.

Tal estudo poderia ser concebido nos termos de uma "matriz de transportes".<sup>7</sup>

O que é produzido pelo setor de transportes, como foi visto, depende basicamente da magnitude e diversificação das demandas intermediária e final e os acréscimos nestas exigem a ampliação da capacidade de transporte. Considerando os setores mais dinâmicos da economia, para os quais o transporte é um insumo relevante, pode-se conceber uma matriz de quantidades que reflita a estrutura tecnológica da economia face aos transportes, através das relações ou coeficientes dos insumos relativamente ao produto do qual se tornam parte. A quantificação dos serviços de transportes, vistos como insumos, constitui-se, assim, na óptica primordial para efeitos do dimensionamento da capacidade de transportes.

Ter-se-ia, de início, uma matriz de tipo clássico *input-output*,<sup>8</sup> para quantidades, onde em  $i$  linhas (modalidades de transportes e suas subdivisões) e  $j$  colunas (setores intermediários e finais consumidores de transportes) o consumo dos serviços poderia ser admitido como proporcional ao volume da produção do setor, ou dependente apenas parcialmente deste volume, pela consideração de outros fatores intervenientes.<sup>9</sup>

Para cada setor produtivo os transportes seriam considerados tanto no que se refere à entrada de matérias-primas, quanto à saída de produtos acabados, de molde a permitir a posterior desagregação em mercadorias (isoladas ou em grupos) e em fluxos. Cabe lembrar que nesta matriz, além do enfoque básico do transporte como insumo, ao invés de ser buscada uma discriminação exaustiva de setores seria, ao contrário, adotado um critério seletivo onde estariam representados apenas os setores

7 Brasil. Instituto de Planejamento Econômico e Social. IPEA. Corredores de transportes. Rio de Janeiro, mar. 1972. p. 6-7. mimeogr. (Documento de Trabalho n. 1).

8 Leontief, Wassili. *Input-output economics*. Oxford, Oxford University Press, 1966. p. 13-29.

9 No caso de uma proporcionalidade ao volume de produção, teríamos:

$$X_{ij} = a_{ij} X_j \quad (i = 1, 2, \dots, m \text{ e } j = 1, 2, \dots, n)$$

onde,  $X_{ij}$  representa o volume de prestação dos serviços de transporte por uma dada modalidade  $i$  e  $X_j$  o volume de produção de um setor  $j$ . No caso da hipótese do consumo dos serviços de transporte ser dependente parcialmente de outros fatores, teríamos a função consumo expressa por:

$$X_{ij} = a_{ij} X_j + \sum_{k=1}^m g_{ijk} \cdot r_k$$

onde,  $g_{ijk}$  é um coeficiente de correção que mede a influência do fator  $r_k$  no consumo do setor  $j$  e  $r_k$  o fator que influencia tal consumo. (Ver a este respeito, United Nations. *Macro-economic models for planning and policy-making*. Geneve, Secretariat of the ECE, 1967. p. 112).

De qualquer forma, chegar-se-ia a coeficientes técnicos de quantidades  $\frac{X_{ij}}{X_j} = s$ .

e ramos que apresentam, individualmente, elevada relação transporte/produção<sup>10</sup> (agricultura e armazenagem de cereais, petroquímica e refino, siderurgia, metalurgia, minerais não-metálicos e material de transporte, por exemplo).

Como num dado momento, os coeficientes são determinados por padrões técnicos relativamente rígidos e condicionamentos institucionais, as estimativas de demanda podem ser válidas para períodos relativamente curtos. Cabe lembrar, todavia, que num país como o Brasil é necessário ter presente que as distorções na própria estrutura da demanda e o progresso tecnológico absorvido em saltos não permitiriam simplesmente "projetar" os dados da matriz para o dimensionamento futuro da capacidade de transportes.

Como o setor de transportes apresenta a peculiaridade de atender não somente a um nível de demanda, como também a sua localização através de fluxos de mercadorias entre origens e destinos, a matriz acima deve ser complementada, por conseguinte, por outras duas, em que se traduzam as trocas intersetoriais segundo *mercadorias específicas* e *principais rotas de escoamento*.

No nível de agregação em que é proposto (restrito a um número reduzido de setores e rotas), o estudo descrito poderá transformar-se em instrumento básico de planejamento, ao fornecer indicações de adequação da capacidade de transportes às necessidades da demanda e na medida em que tenha caráter eminentemente *dinâmico* e mantenha nítido o conceito de que o transporte constitui-se em *atividade-meio*.

*Operação:* sabe-se que o recente desenvolvimento tecnológico dos transportes tem enfatizado as necessidades e vantagens do transporte combinado, em que as técnicas de granelização e unificação de carga geral objetivam basicamente a redução dos custos de transferência. A articulação

<sup>10</sup> A premissa básica seria a de  $j \rightarrow h$ , sendo  $h$  o número de setores consumidores de grandes volumes de serviços de transporte, nos quais:

$$\frac{X_{ji}}{X_j} > \hat{s},$$

sendo  $\hat{s}$  um coeficiente arbitrado como elevado. Para uma modalidade de transporte ( $i = k$ ), por exemplo,

$$\sum_{i=k} \sum_{j=1}^h X_{ij} > p \cdot \sum_{i=k} \sum_{j=i}^n X_{ij},$$

sendo  $p$  um coeficiente percentual que pode variar entre, por exemplo, 60% para o transporte rodoviário e 80-90% para o ferroviário e marítimo, relativamente ao total de carga movimentada no ano

$$\left[ \sum_{i=k} \sum_{j=i}^n X_{ij} \right]$$

SETORES PRODUTIVOS (CONSUMIDORES DE TRANSPORTES) ( )	DEMANDA INTERMEDIÁRIA								DEMANDA FINAL				
	1-CEREAIS E PRODUTOS DERIVADOS (GRANELIZANTES)	2-PETRÓLEO E PRODUTOS DERIVADOS	3-PRODUTOS SIDERÚRGICOS	4-PRODUTOS METALÚRGICOS	5-CIMENTO	6-MINÉRIO	7-VEÍCULOS	8-DEMANDA GOVERNAMENTAL	9-DEMANDA DAS UNIDADES FAMILIARES	10-EXPORTAÇÕES	11-FORMAÇÃO DE CAPITAL	T O D O S	
1-FERROVIÁRIO	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2-HIDROVIÁRIO	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
3-RODOVIÁRIO	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
4-AÉREO													
5-DUTOS		●											
6-URBANO DE MASSA													

● — PRINCIPAL    ● — PRINCIPAL SOB DETERMINADAS CONDIÇÕES    ● — COMPLEMENTAR

ROTAS OU LOCALIZAÇÕES TRANSPORTES (1)	LONGA E MÉDIA DISTÂNCIAS								TRÁFEGO LOCAL			
	1 - SÃO PAULO - RIO DE JANEIRO	2 - SÃO PAULO - BELO HORIZONTE	3 - RIO DE JANEIRO - BELO HORIZONTE	4 - INTERIOR - SÃO PAULO - SANTOS	5 - SÃO PAULO - CURITIBA - P. ALEGRE	6 - INTERIOR - CURITIBA - PARANGUAÍ	7 - ALIMENTAÇÃO DO SISTEMA TRONCAL	8 - CIDADES GRANDES (MAIS DE 500 MIL HABITANTES)	9 - ÁREAS METROPOLITANAS (MAIS DE 1.000 MIL HAB.)			
1 - FERROVIÁRIO	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2 - HIDROVIÁRIO												
3 - RODOVIÁRIO	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
4 - AÉREO (PASS)	●			●	●							
5 - DUTOS												
6 - URBANO DE MASSA												

● — PRINCIPAL      ● — PRINCIPAL SOB DETERMINADAS CONDIÇÕES      ● — COMPLEMENTAR

dos investimentos em transportes com aqueles efetuados nas atividades dinâmicas que demandam seus serviços e a concepção de sistemas operacionais integrados entre duas ou mais modalidades de transporte com os pontos de transbordo ou consumo, definindo rotas de escoamento de fluxos densos de mercadoria, conceituam um “corredor de transportes”.<sup>11</sup>

O conceito de “corredor de transportes”, desde que preservado para o escoamento de fluxos densos de mercadorias granelizáveis e grandes partidas de carga geral, quer formadas em lotes homogêneos ou unificadas em cofres de carga, pode-se tornar um eficaz instrumento de planejamento e coordenação de natureza intersetorial e intermodal, bem como entre esferas decisórias de governo. A vulgarização do conceito e a preocupação excessiva com a ampliação de capacidades específicas — através da compra isolada de equipamento modal — pode, todavia, comprometer o adequado dimensionamento das capacidades de escoamento do transporte linear pesado ou dos meios complementares, bem como a integração operacional das modalidades de transporte envolvidas.

*Preços:* sabe-se que os elementos que apresentam importância fundamental no processo de determinação do preço de um bem ou serviço são: a) a demanda dos consumidores; b) a oferta dos fatores de produção e c) as características tecnológicas da produção. A função do preço é a de limitar a demanda face à escassez dos meios e diversidade de alternativas de produção. Visto pelo ângulo da produção, o preço de um bem reflete o seu custo e este, por sua vez, é determinado pelos preços dos diferentes fatores de produção utilizados.<sup>12</sup> Tarifar os serviços de transporte constitui-se numa particularização do problema mais geral de determinação de preços. Tomada a perspectiva modal, as tarifas devem perseguir, através da melhor organização da produção e conhecimento dos custos, a eliminação de divergências entre custos e preços. Estes devem refletir aqueles em condições de eficiência operacional, onde os ganhos de escala resultantes das indivisibilidades de instalações e equipamentos, possam ser efetivamente transferidos para os usuários.

Pode haver, por outro lado, uma divergência entre preços de mercado e custos sociais, em razão do provimento da infra-estrutura pelo Poder Público, como no caso dos transportes rodoviários e urbanos em geral. As externalidades do lado do consumo, a não-correspondência, muitas vezes, entre o contribuinte e o usuário, a necessidade de trabalhar com pseudomercados obrigam o administrador público a considerar os custos em termos econômicos amplos, através da análise benefício-custo ou de

<sup>11</sup> Barat, Josef. Corredores de transportes e desenvolvimento regional. *Pesquisa e Planejamento Econômico*, v. 2, n. 2, p. 301-38, dez. 1972.

<sup>12</sup> Cassel, Gustav. The mechanism of pricing. In: *The theory of social economy*. New York, Ernest Benn, 1932. p. 137-64.

técnicas de cobrança de encargos do usuário.<sup>13</sup> Já o problema de tarifação visto segundo uma perspectiva setorial introduz, necessariamente, a consideração dos problemas de serviços substitutos ou complementares, sendo que a tarifa de uma modalidade conterà em si o aspecto da distribuição intermodal. Tarifas irrealistas poderão adicionar a demanda pelos serviços de uma modalidade, provocando distorção na estrutura da demanda setorial e não refletindo a escassez relativa dos fatores de produção.

É este último aspecto que merece uma reflexão mais detida pois a partir deste ponto o problema de tarifação do transporte extravasa o âmbito meramente setorial. É interessante ilustrar este aspecto com uma análise das repercussões da expansão do transporte rodoviário no Brasil sobre a escassez de produtos de petróleo. Sabe-se que o crescimento da demanda pelos serviços de transporte fez com que a oferta se adequasse através da entrada no mercado de veículos rodoviários. Embora os investimentos na sua infra-estrutura fossem mais baratos e envolvendo menores períodos de maturação, não foram aproveitadas as condições de custos decrescentes em determinadas rotas, que envolviam densidades de tráfego mais elevadas, implicando a entrada de novos prestadores do serviço em acréscimos de custos. Não foram aproveitadas, sobretudo, aquelas possibilidades de redução de custo decorrentes de modificações tecnológicas nos métodos de prestação do serviço em modalidades específicas — como a ferroviária e marítima — ou através de técnicas de transporte combinado. Ao contrário, o transporte rodoviário competiu com as ferrovias e a navegação, reduzindo ainda mais as possibilidades destas disputarem cargas que lhes eram próprias.

Ora, se o transporte é, em geral, uma etapa intermediária no processo produtivo, os custos elevados transferiram-se para outros setores gerando ineficiências e onerando o consumidor. Mais ainda, a demanda pelo transporte rodoviário exerceu uma poderosa influência na utilização dos produtos de petróleo. A diversidade de uso destes produtos e seu valor de escassez<sup>14</sup> elevam o preço dos transportes e, conseqüentemente, influenciam todo o processo de determinação de preços. Diante das perspectivas sombrias quanto ao futuro do petróleo como combustível, este aspecto assume gravidade muito maior. Não seria indicado reexaminar a política de preços dos transportes rodoviários tendo em vista um aproveitamento mais racional dos fatores e recursos disponíveis? Não seria conveniente uma redução planejada no emprego de combustíveis de petróleo nos meios de transportes, através da utilização intensiva de condutos ou ferrovias eletrificadas para cargas densas especializadas em determinados "corredores"? A visão conjuntural do problema da escassez do petróleo (medidas de racionamento e controle) não deve ceder lugar,

<sup>13</sup> Margolis, Julius. The demand for urban public services. In Perloff & Wingo, ed.: *Issues in urban economics*. Baltimore, Johns Hopkins Press, 1968. p. 527-65.

<sup>14</sup> O Brasil importa 75% das suas necessidades de consumo de óleo cru expressas em toneladas e este item representa isoladamente 6,5% do valor em dólares de nossa pauta de importações (dados de 1972).

paulatinamente, a uma concepção de planejamento de longo prazo, visto tratarem-se, aqueles investimentos alternativos, de empreendimentos com longo período de maturação?

São tantos e tão complexos os problemas relacionados com a definição de uma política de transportes que cumpre, na etapa atual de nosso desenvolvimento, reformular conceitos, discutir métodos e rever, em profundidade, a tradicional concepção centrada na ampliação extensiva da infra-estrutura viária. Trata-se basicamente de olhar para os problemas de operação, no contexto mais amplo do manuseio, acondicionamento e armazenagem das cargas transportadas, bem como de conservação e segurança das vias.

Este número especial da *Revista de Administração Pública* foi planejado e coordenado a partir da constatação, em discussões com técnicos e administradores do Governo e empresas, da convergência de idéias quanto à necessidade de redefinição da política de transportes. Com efeito, face às exigências de eficiência dos setores produtivos, de ocupação racional e ordenada do espaço, de ampliação dos mercados externos, bem como diante do desafio lançado pelas profundas modificações tecnológicas nos métodos de manuseio e transporte verificadas nos países desenvolvidos, evidenciava-se, naquelas discussões, um amadurecimento técnico-administrativo no sentido de avaliar e abrir perspectivas quanto ao desempenho do setor de transportes. Na verdade, em etapas de desenvolvimento acelerado, as modificações na estrutura econômica e nos padrões locais trazem à tona desequilíbrios entre o que está acontecendo na economia e aquilo que está sendo feito com relação aos transportes. Nada mais natural, portanto, do que a emergência de conflitos de coerência nas medidas de política setorial e a necessidade de encontrar novas situações de equilíbrio correspondentes a níveis mais altos de desenvolvimento. E, sem dúvida, alguns de nossos técnicos e administradores, apesar da rapidez das transformações econômicas, têm revelado grande capacidade de análise e formulação de alternativas.

Havia uma defasagem a ser vencida, entretanto, no que se refere à distância entre avaliações pragmáticas voltadas para a identificação de problemas e a sistematização do tema em pauta em nossa literatura técnica. Nesta, constata-se, na realidade, uma escassez de trabalhos de avaliação e perspectivas da política de transportes, a partir do exame das condicionantes históricas, econômicas e tecnológicas que influíram no rumo da evolução do nosso sistema de transportes e nas preferências pelo crescimento extensivo da infra-estrutura, em detrimento da melhoria operacional.<sup>15</sup> Identificadas as lacunas de nossa literatura técnica foi possível, então, fixar temas que, pela sua importância, cobririam de forma

<sup>15</sup> Veja a este respeito, Barat, Josef. Política de transportes: avaliação e perspectivas face ao atual estágio de desenvolvimento do país. *Revista Brasileira de Economia*, Rio de Janeiro, v. 27, n. 4, p. 51-83, out./dez. 1973.

seletiva a complexidade e extensão da problemática dos transportes no Brasil. Foram os seguintes os temas, combinados, muitas vezes, para efeitos de estudo de caso, a uma modalidade específica: planejamento e programação; política de financiamento; política de investimentos — rodovias; política operacional — ferrovias; transporte combinado e novas técnicas de acondicionamento; modernização tecnológica — transporte aéreo; ampliação do mercado externo — sistema marítimo-portuário; papel das empresas de consultoria; transportes urbanos.

Dadas as características e finalidades da *Revista de Administração Pública* e considerada a experiência dos colaboradores em funções presentes ou passadas de Governo, os trabalhos, embora envolvendo análise econômica dos problemas de transportes, tiveram nítida orientação de política setorial. Esta orientação deveu-se aos objetivos definitivos previamente de oferecer: efetiva contribuição técnica para o processo de formulação de política setorial; subsídios ao curso de mestrado e seminários da Escola Brasileira de Administração Pública e linhas de pesquisa para especialistas no setor.

Cabe lembrar que a preparação deste número especial obedeceu a um planejamento prévio, sendo os trabalhos elaborados pelos colaboradores a partir da seleção dos temas. Neste sentido, não se trata de mera coletânea de textos, mas sim de um esforço coordenado no sentido de cobrir uma lacuna em nossa literatura técnica. Os trabalhos desta edição englobam tanto textos nos quais o lado qualitativo de avaliação e formulação de alternativas é mais importante que a comprovação estatística ou a utilização intensiva de instrumental de análise econômica, como aqueles em que são lançadas teses com comprovações estatísticas e econômicas ou feitos diagnósticos a partir de séries temporais. São apresentadas, ainda, resenhas de artigos e uma pesquisa bibliográfica dos principais livros e artigos de periódicos encontrados nas bibliotecas especializadas do Rio de Janeiro.

O trabalho de Lafayette Prado sobre Política de Transportes parte do pressuposto de que mesmo que houvesse prevalecido, no passado, algo mais consistente do que meros esboços rudimentares de política ou tentativas de planos, ainda assim o atual estágio de desenvolvimento econômico brasileiro estaria a exigir a formulação de uma *nova política nacional de transportes*. Tal formulação implicaria não só reavaliar e reorientar o aparato existente de instrumentos e mecanismos governamentais de transferência — de acordo com as novas necessidades e carências surgidas com a própria transformação acelerada da estrutura econômica — como, também, na concepção de meios complementares e providências de ordem administrativa e institucional. Entre estas últimas, Prado ressalta a necessidade de redistribuir atribuições entre órgãos do Poder Público, a maior e melhor utilização do setor privado, a reformulação profunda das atividades de assessoramento e conselho — especialmente no que diz respeito ao revigoração do Conselho Nacional de Transportes — e, mesmo, a

incorporação da aeronáutica civil ao Ministério dos Transportes. Examinando sumariamente as condições físicas e operacionais de cada modalidade de transporte, são recomendados objetivos e linhas de ação visando a preparação de bases para a formulação de política setorial.

Eduardo Daros em Bases para uma Política Nacional de Transportes Urbanos mostra que dado o elevado grau de interação dos transportes com a expansão urbana e os padrões de uso do solo, o planejamento daqueles não pode apresentar-se dissociado do contexto do desenvolvimento urbano. Acontece, no entanto, que face às deficiências — ou mesmo ausência — de planejamento e definições de política para o setor urbano como um todo, os transportes assumem entre nós, de fato, uma liderança no processo de transformações urbanas. Esta liderança envolve grandes riscos, pois, muitas vezes, a perspectiva estreita de execução da obra e a ausência de avaliações da divergência entre custos financeiros e sociais impedem que se atinja a complementariedade e integração de sistemas de atendimento no âmbito do próprio setor de transportes. Tendo que ser definida ao nível nacional, em suas grandes linhas, a política de transportes urbanos, como de resto aquelas relativas aos investimentos na infra-estrutura urbana em geral, deve-se reportar, igualmente, aos anseios efetivos da comunidade. Daros lembra que, dados os baixos índices médios de consciência dos direitos e deveres do habitante urbano entre nós, é absolutamente primordial caracterizar a formulação de política como um processo onde a *comunicação social* venha constituir-se em elemento-chave no sentido de impedir obstáculos à seqüência: ordenação dos anseios comunitários — formulação de política — opções tecnológicas — detalhamento de planos e programas — execução dos projetos — operação do sistema, bem como de todo o processo subsequente de *feedbacking*.

O terceiro trabalho, Alguns Aspectos do Planejamento de Transportes, de Gerson Cardoso da Silva, mostra que a idéia de *via* e de *construção* da infra-estrutura deixou tradicionalmente, entre nós, relegada a segundo plano a idéia de *operação* dos transportes. Nem mesmo a passagem do antigo Ministério de Viação e Obras Públicas para o atual Ministério dos Transportes propiciou neste último a abordagem do problema sob a óptica operacional e finalista da prestação eficiente de um serviço predominantemente intermediário, onde a infra-estrutura será apenas um meio para permitir o deslocamento de fluxos. Examinando algumas características básicas e peculiares aos transportes, Cardoso da Silva mostra que o seu planejamento e a conseqüente programação de investimentos devem buscar o atendimento das necessidades de outros setores. Dado o grau de complexidade da estrutura econômica, deveria encerrar-se no Brasil a fase da expansão da infra-estrutura, para se entrar naquela de racionalização, melhoria tecnológica e conservação do que existe, abordando o setor de transportes como um sistema no qual é buscada a otimização operacional do todo e não a mera expansão desordenada das partes.

Rubens Martins em *Papel das Empresas de Consultoria* aborda um tema de crucial importância relativamente à concepção de um sistema de planeamento para o setor de transportes. Qual deve ser a divisão de trabalho adequada entre os setores público e privado no que diz respeito à elaboração de planos diretores, estudos de viabilidade técnico-económica e projetos de engenharia? As estruturas técnico-organizacionais de Governo e empresas especializadas devem orientar-se por critérios de complementariedade e definição clara de funções ou, na falta de definições, prevalecer a indistinção funcional em detrimento da cooperação? Neste último caso, quais os riscos que envolvem o próprio planeamento governamental? Situando a atividade de consultoria face à evolução e diversificação das funções sociais, bem como ao desenvolvimento do conhecimento científico-tecnológico, Martins mostra que a consultoria pode ser vista, antes de tudo, como um fator modernizante de mudança de comportamento. Apesar da importância dos instrumentos técnicos, as condições de desenvolvimento auto-sustentado das atividades de consultoria diriam mais respeito, assim, às mudanças de comportamento social do administrador público que solicita seus serviços, do que propriamente à mera solução de problemas de natureza técnica.

Em *Sistema Marítimo-Portuário: Estratégia de Ampliação do Mercado Externo*, Carlos Cordeiro de Mello mostra que a evolução tecnológica do transporte marítimo, tanto no sentido de gerar substanciais acréscimos nas capacidades de transporte das embarcações, quanto no de aperfeiçoamento contínuo nas técnicas de embarque e transporte de granéis e carga geral — submetida esta última a processos de homogeneização — induz, cada vez mais, à necessidade de conceber integradamente o sistema marítimo-portuário. Isto, não somente no que se refere à operação, mas também à formulação de planos de investimentos em embarcações, instalações especializadas e infra-estrutura portuária em geral. Não basta, com efeito, que a embarcação propicie reduções significativas de custo; é fundamental que os portos, como elo dos mais importantes na cadeia de transportes, dimensionem-se em escala compatível com a capacidade e características dos navios, sob o risco de comprometer toda a seqüência *produção-coleta-armazenagem-transporte linear terrestre-transporte marítimo*, crucial na montagem de uma estratégia de exportações.

Cordeiro de Mello adverte para a necessidade de hierarquizar funcionalmente os nossos portos e conceber as unidades maiores dentro de critérios modernos de integração do transporte marítimo. Este, por sua vez, deve ter sua evolução tecnológica influenciando nossa indústria de construção, no sentido de aperfeiçoamento e especialização das embarcações. É chamada a atenção, igualmente, para o grande potencial de incremento da participação da bandeira nacional no transporte de granéis e o apoio que o sistema marítimo-portuário pode dar à melhoria de posição de nosso balanço de pagamentos.

O trabalho de Décio Vilhena, *Modernização Tecnológica do Transporte Aéreo*, analisa as perspectivas quanto às inovações tecnológicas nos veículos e sistemas de apoio e segurança e suas repercussões sobre a infra-estrutura aeroportuária. Os acréscimos na capacidade de transporte por veículo e nas velocidades médias, acarretando reduções significativas nos custos unitários, aliados à grande diversidade de funções do transporte aéreo (longo curso, inter-regional, coleta e distribuição e tráfego local em áreas metropolitanas) exigirão pesados investimentos naquela infra-estrutura. O aeroporto passará, com efeito, a ter funções igualmente diversificadas e suas deficiências poderão vir a se constituir no tendão de Aquiles da expansão do nosso transporte aéreo. O trabalho de Vilhena, embora específico, serve para levantar o problema de adequação das infra-estruturas e instalações terminais e de transbordo, em geral, à evolução tecnológica do transporte, especialmente no que diz respeito às modernas técnicas de transporte combinado. Por exemplo, relativamente aos nossos portos e terminais ferroviários, estes, se não planejados adequadamente para fazer frente às inovações tecnológicas originadas nos países industrializados poderão comprometer seriamente ambiciosas metas de aumento de escala produtiva e atendimento do mercado externo.

O sétimo trabalho é *Política de Financiamento do Setor de Transportes* de Magali De Paola e Ricardo Luiz de Azeredo. Os autores apresentam uma visão global do problema do financiamento, após identificarem algumas origens das distorções existentes nos mecanismos de captação, distribuição e destinação de recursos, no âmbito do setor; o que permite, inclusive, descobrir razões pelas quais objetivos e diretrizes insistentemente repetidos em documentos governamentais não tiveram consequência prática.

Uma análise da teoria e da prática do planejamento no Brasil é feita no sentido de demonstrar que grande parte ou a totalidade dos problemas relativos à alocação de recursos no setor de transportes só pode ser solucionada através de um plano macroeconômico que, demonstrando as necessidades físicas de transportes, permita distinguir o melhor critério de distribuição de recursos. Desta forma é apresentado um esquema de trabalho intersetorial que objetiva proporcionar um tratamento sistêmico aos assuntos de planejamento, programação e financiamento do setor de transportes.

Em *Desempenho do Setor Rodoviário: Período 1969-1973*, Vicente Britto Pereira objetiva basicamente mostrar a evolução recente do setor rodoviário e chamar a atenção para os problemas que se criaram com a ênfase dada às atividades de construção e pavimentação. Dentre estes problemas, os mais sérios encontram-se na pressão que já começa a ser exercida sobre os recursos correntes disponíveis, pelas necessidades de conservação e segurança de tráfego e na definição de uma política de financiamento adequada para o setor. Mostra, ainda, que a ênfase dada ao setor de *obras públicas* teve pouca influência sobre os custos internos

dos órgãos rodoviários e que o desenvolvimento alcançado neste setor somente foi possível com a decisão do Governo de transferir recursos de outros setores para o rodoviário e com um forte endividamento interno e externo do DNER.

Britto Pereira observa que, no período de análise, contava-se com um respaldo econômico para a decisão de implantar e pavimentar a rede de longa distância. Atualmente, todavia, as facilidades neste campo estão esgotadas, de um lado, pela dificuldade na seleção de projetos devido à falta de instrumental adequado e pelo aumento de responsabilidades do setor com relação às rodovias urbanas, e, de outro, pela contratação dos recursos disponíveis para investimento. Chega à conclusão, ainda, que a taxação aos usuários foi responsável por parcela modesta do programa rodoviário de construção e pavimentação. Os programas especiais do Governo e o forte endividamento externo contribuíram decisivamente para o grande incremento da rede rodoviária em praticamente todas as regiões do País. Entretanto, esta política terá que ser reformulada devido aos encargos que se criaram, relativos aos empréstimos externos e às condições políticas da manutenção de programas de investimento em rodovias financiadas pelo orçamento geral da União.

Em Transporte Rodoviário no Brasil: as Perspectivas Operacional e Organizacional, Walter Lorch mostra que o transporte rodoviário, embora responda por parcela crescente da demanda, é ainda totalmente eclético. Inexistem limites ao seu superdimensionamento, mas são poucos os incentivos visando evitar sua insuficiência. Após examinar os tipos de transportadores — empresas, carreteiros e transportadores de carga própria — ressalta que as estruturas e formas de administração de cada uma variam segundo estes tipos, mas em nenhum destes se sobressai uma classe gerencial formada em administração profissional. A base física, por sua vez, consiste nas rodovias, cuja rede cresce e é aprimorada, e nos caminhões que quantitativamente permaneceram quase estáveis nos últimos anos, embora tenham no mesmo período produzido muito mais por força da melhoria das estradas e do aumento de capacidade unitária dos veículos.

Na distribuição intermodal o transporte rodoviário tem-se ocupado em atender aos incrementos de demanda e, não fosse ele, o crescimento econômico do País estaria, sem dúvida, comprometido. A preferência pelo caminhão resulta das condições especiais que oferece, além do frete. Do ponto de vista microeconômico, há diversas formas de tarifar, no que influi grandemente a divisão entre frota própria e carreteiros. O setor é economicamente instável, dadas as condições nas quais atualmente opera. Com efeito, o custo operacional do quilômetro rodado situa-se acima de Cr\$ 2,00. A carga fiscal, em torno de 20% da receita, pode chegar a Cr\$ 56 mil, na aquisição do caminhão mais 29 mil, ao ano. Lorch aponta, finalmente, as principais providências necessárias ao aprimoramento do setor: definição de responsabilidade, adequação de oferta, estabilização da remuneração, melhoria das bases de investimento em frota,

normalização de poupança, melhoria das condições dos motoristas e aumento de segurança viária.

O 10.º trabalho deste número, A Utilização do Transporte Ferroviário no Brasil, de Roberto Saturnino Braga, fornece indicações quanto às possibilidades que se abrem, em futuro imediato, para a utilização mais intensiva do transporte ferroviário no Brasil. Braga centraliza sua análise nos aspectos de baixa utilização desta modalidade entre nós, aspectos estes relacionados com a inadaptação da localização das estradas de ferro às características atuais e potencial futuro do mercado pelos seus serviços, a ausência de uma conjugação mais efetiva da operação ferroviária com uma rede eficiente de armazéns e silos, os baixos níveis de produtividade, o obsoletismo das estruturas organizacionais e dos sistemas operacionais, bem como o ainda reduzido grau de especialização produtiva de nossas ferrovias. Com este tipo de análise, Braga evita propositalmente que a abordagem do tema "recuperação ferroviária", no momento, ofereça pretexto ao ressurgimento de velhas e superadas perspectivas de retomada do prestígio ferroviário através da expansão da infra-estrutura viária. Coloca, ao contrário, a sua recuperação irreversivelmente ligada, a partir de agora, à especialização e modernização operacional de determinadas linhas, num quadro de divisão de trabalho adequada às demais modalidades de transporte.

O 11.º trabalho, Transportes de Granéis Líquidos: Movimentação de Petróleo e seus Derivados por Condutos, de Carlos Arthur da Silva Moura e Adailso Sant'Anna, apresenta aspectos relacionados com as condições operacionais e o planejamento dos investimentos em condutos. Face ao ritmo de expansão no consumo de petróleo e derivados e às possibilidades que se abrem no futuro para a utilização intensiva de condutos no que se refere a outras mercadorias, Moura e Sant'Anna julgaram importante consolidar, de forma sumária, a experiência da Petrobrás neste setor e examinar suas perspectivas futuras. Como se sabe, as economias de escala proporcionadas pelo desenvolvimento do transporte marítimo de longo curso têm exigido a ampliação substancial das capacidades dos terminais — inclusive o desenvolvimento de técnicas especiais, como as monobóias — e do transporte linear pesado para cargas densas granelizáveis. Os condutos constituem-se em modalidade especializada para este tipo de carga, quando na forma líquida ou sólida em suspensão. Os investimentos em condutos e sua operação fazem parte, portanto, de sistemas integrados onde as capacidades de estocagem, embarque e transporte são complementares e as técnicas de operação homogêneas. Neste sentido, o trabalho de Moura e Sant'Anna, apesar de específico, apresenta *insights* analíticos de grande valia para os tratamentos intermodal e intersetorial dos transportes e para a concepção de sistemas integrados que visam compatibilizar a cadeia: transporte local de coleta ou distribuição — transporte linear de carga densa — estocagem e armazenagem — embarque — transporte de longo curso e vice-versa.

José de Almeida em *Perspectivas da Indústria de Veículos no Brasil*, focaliza, inicialmente, os problemas relacionados com a diversificação da capacidade de produção — e as decorrentes elevações de custos unitários e dos níveis de capacidade ociosa — com as diversidades de tipos e modelos, produzidos com financiamentos em prazos adequados às peculiaridades dos mercados e com a ausência de continuidade nas encomendas e programação de investimentos do setor público — este último aspecto referindo-se à indústria de máquinas rodoviárias, material ferroviário e embarcações — que acompanharam a evolução de nossa indústria de veículos. Examinando, a seguir, a indústria automobilística, Almeida, mostra que esta, ao atingir sua maioria com elevado nível de produção e grande diversificação, tendo diminuído sua capacidade ociosa e problemas de financiamento, enfrenta outra ordem de problemas relacionados mais especificamente com: economias de escala, insuficiência do sistema de alimentação da indústria terminal e rigidez na oferta de mão-de-obra qualificada.

Devendo a indústria automobilística atingir níveis de produção a partir dos quais serão sentidas influências significativas nas reduções de custos unitários, no que diz respeito à montagem de automóveis, Almeida adverte que o suprimento de peças e componentes pode-se constituir no maior obstáculo para o alcance daquelas reduções. Um número muito grande de unidades produtoras ineficientes e o fracionamento da produção impedem adequada integração horizontal com as unidades terminais, produzindo a custos elevados ou, simplesmente, sacrificando a qualidade e segurança de peças e componentes. Estas ineficiências podem impedir que o custo unitário do veículo nacional seja sensível aos aumentos nos níveis de produção. A defasagem entre a expansão da indústria terminal e a de autopeças pode, também, colocar em risco a concepção política de tornar horizontal a integração de empresas multinacionais com as nacionais e favorecer uma indesejável verticalização das primeiras. Almeida chama atenção para o fato de que a entrada de novas empresas montadoras poderá retroceder os resultados conseguidos em termos de redução de capacidade ociosa e acelerar um processo de verticalização. Lembra que o desequilíbrio entre as exigências do sistema de produção automobilística e os sistemas de educação e treinamento técnico podem vir a se constituir, igualmente, em sérios obstáculos à absorção de novas técnicas e expansão do setor e chama atenção, finalmente, para o papel positivo que terão as exportações na melhoria tecnológica e aumento de eficiência geral no setor.

Egesyppo Baptista de Miranda no 13.º trabalho desta edição, *A Indústria da Construção de Vias de Transportes*, chama atenção para uma série de problemas que afligem este ramo de atividades, já levantados, inclusive, em memoriais das representações de classe. Com o grosso de suas atividades atendendo à demanda governamental, as empresas do ramo apresentam, atualmente, problemas econômico-financeiros graves com reduções sensíveis dos índices de lucro líquido, dos níveis de liquidez corrente

e elevada imobilização de equipamentos. Miranda examina, ainda, algumas questões atuais referentes ao Código Tributário Nacional, o reajuste de preços e a reforma administrativa no processo de licitação de obras, apresentando, no final, considerações quanto à constituição de empresas de *leasing* e o relacionamento das empresas de construção com aquelas de consultoria.

Um trabalho minucioso de pesquisa levantando conceituações e definições esparsas e não-sistematizadas a partir de documentos oficiais ou oficiosos de Governo, do que se entende por política de transportes, foi realizado por Sture Westerlund, do qual apresentamos uma versão sumária, com conclusões e sugestões do autor quanto à fixação de doutrina e de conceitos.

JOSEF BARAT\*

\* Economista pela Universidade do Brasil. Pós-graduação nas Nações Unidas, CEPAL e Universidade de Paris. Ex-professor do Instituto Rio Branco e Universidade Católica do Rio de Janeiro. Ex-técnico assessor do grupo misto BID-CEPAL-OEA para o Governo uruguaio. Ex-economista do Setor de Coordenação Econômica do GEIPOP. Ex-coordenador do Setor de Transportes do IPEA/MINIPLAN. Ex-membro titular do Conselho Nacional dos Transportes e Comissão do Transporte Aéreo Civil. Atualmente pertence ao quadro da Transplan S.A.