Os desafios da regulação do setor de transporte no Brasil

Newton de Castro*

SUMÁRIO: 1. Introdução; 2. O desafio da regulação portuária; 3. A regulação ferroviária; 4. A regulação da infra-estrutura rodoviária; 5. Conclusão.

PALAVRAS-CHAVE: transportes; Brasil; regulação econômica..

Este artigo busca identificar alguns dos principais desafios da regulação do setor de transporte no Brasil, uma vez completada a primeira fase de privatização, com vistas a analisar as implicações para o desempenho econômico deste setor e da atividade econômica do país. Destaca-se a complexidade dos aspectos institucionais e regulatórios, na medida em que contemplam (ou deixam de contemplar) a harmonização de elementos de complementaridade e de competição entre empresas, segmentos e/ou subsetores do sistema de transportes. O foco da análise é nos subsetores portuário, ferroviário e de infra-estrutura rodoviária, nos quais esses aspectos adquirem notável relevância.

Challenges for the regulation of the transportation sector in Brazil
This paper identifies the main challenges regarding the regulation of the transportation sector in Brazil after its recent privatization phase. The complexities of the regulatory and institutional aspects of the transportation sector are emphasized with respect to the complementary and competitive elements that exist among suppliers, links, and subsystems. The analysis focuses on the port, railway and highway subsectors.

1. Introdução

Internacionalmente, a organização da indústria de serviços de transporte vem-se alterando de maneira profunda, no sentido de reduzir os entraves ao

* PhD em sistemas de transporte pelo MIT, professor da Faculdade de Administração da UFRJ e pesquisador do Núcleo de Estudos e Modelos Espaciais Sistêmicos — Nemesis (http://www.nemesis.org.br).

fluxo de pessoas e mercadorias, principalmente através da integração de operadores. Isto se dá por intermédio da fusão de empresas, bem como por alianças estratégicas e investimentos em terminais e equipamentos especializados em agilizar as mudanças de modo e/ou veículo, nas interfaces dos diferentes sistemas de transporte. Ferrovias, portos, empresas aéreas, rodoviárias e de navegação estão abandonando suas práticas modais tradicionais para se integrarem a sistemas de prestação de serviços multimodais, com uso intensivo dos recursos modernos de comunicação. Essas mudanças, contudo, só foram possíveis após a eliminação de uma série de restrições regulatórias à fusão de empresas do mesmo modal e de modais diferentes, bem como à livre competição por novos mercados, principalmente por meio da redefinição de serviços logísticos de acordo com os melhores interesses dos usuários.

No caso brasileiro, este processo acontece impulsionado pelo movimento recente de ampliação do papel da iniciativa privada na provisão de serviços tanto de operação quanto de infra-estrutura de transporte. De fato, toda a rede de transporte ferroviário de longa distância já é operada e mantida por empresas privadas, assim como o são os sistemas de transporte de passageiros sobre trilhos suburbano e metroviário do Rio de Janeiro. Os programas de concessão rodoviária avançam, nos níveis federal, estadual e municipal, atingindo a marca de mais de 9 mil quilômetros de estradas, com investimentos totais executados de R$2 bilhões e programados de mais R$12 bilhões. A operação portuária é quase inteiramente privada e já se encontra consolidado o arrendamento, a operadores portuários, das principais áreas nos portos públicos.

Nesse ambiente, as decisões de expansão de capacidade, oferta de serviços e estabelecimento de preços passam a ser determinadas por uma lógica privada e pelos fatores individuais de cada empresa. Não obstante, as características econômicas do setor de transporte, que deve buscar a operação de sua rede de serviços de forma integrada, o tornam um alvo natural para a intervenção governamental, seja através da propriedade e operação direta, como no passado recente, seja por meio da regulação da atividade privada no setor, que agora se amplia. Esta regulação deve-se voltar principalmente para os segmentos com características monopolistas dessa rede de serviços e ser entendida não só no sentido clássico de controles sobre a estrutura de propriedade, a entrada de novas empresas e as condições de oferta e preços, mas também no sentido mais amplo de atenuação de falhas de mercado, principalmente as oriundas de externalidades de rede e as ambientais.

Em relação à estrutura de propriedade da rede de transporte, observa-se que o processo de privatização aumentou seu fracionamento, transformando-a num mosaico de participações e interesses cuja resultante decisória ainda é desconhecida. Com efeito, não há garantia de que as "forças de mercado" e os interesses individuais das empresas possam coordenar, de forma eficiente e efetiva, a entrada e a saída de ofertantes, bem como suas decisões de investimento e preços. Esse novo ambiente multifirma cria, de fato, um novo portfólio de in-

certezas, em especial relacionadas com o *timing* dos investimentos das diferentes unidades de decisão, que agem no sentido de deter ou adiar as decisões de expansão de capacidade que dependem de mais de um agente. Essa incerteza é tanto maior quanto mais forem as ligações de competitividade e complementaridade dos diversos segmentos que caracterizam os sistemas de transporte.

Assim, a função pública de regulação adquire importância ampliada ao incorporar essa missão de monitoramento da dinâmica do mercado de transportes, com o intuito de buscar elementos de indução dos agentes privados a decisões mais próximas do interesse público. Nesse aspecto, identifica-se que o planejamento multimodal indicativo e o estabelecimento de mecanismos de apoio ao financiamento privado são fundamentais para que se possa atenuar os riscos de interdependência associados aos novos projetos de investimento. Sem esses mecanismos, dificilmente assistiremos a uma participação privada significativa na expansão da capacidade da infra-estrutura de transportes, assim como no reforço aos elos mais frágeis dos segmentos da infra-estrutura viária.

Por outro lado, a aglutinação de interesses que se formou com a integração vertical de empresas industriais, principalmente nos subsistemas ferroviário e portuário — com características mais monopolistas —, impõe ao órgão de regulação uma atenção especial à questão do controle do acesso a serviços adequados, por parte de eventuais concorrentes nos mercados de produtos dessas empresas. Somente a criação de uma instância de regulação forte, independente e transparente poderá almejar indicar condutas empresariais mais afinadas com o interesse público.

Outro aspecto fundamental da atuação pública é estabelecer condições adequadas, transparentes e estáveis para a atuação privada, visando a atrair novos agentes e recursos financeiros para a expansão da capacidade do setor. Passada a atual fase de privatizações de ativos existentes, em que os riscos de mercado são relativamente menores e os riscos das fases de implantação ou construção quase inexistentes, o sucesso de novos projetos (*greenfield projects*) vai depender essencialmente do correto desempenho público. Em particular, os novos projetos em transportes parecem exigir condições de atratividade diferenciadas, *vis-à-vis* outros setores de infra-estrutura, tais como os de energia e telecomunicações. Isto, por seu turno, coloca um ônus adicional para a estruturação dos projetos, principalmente no tocante ao estabelecimento de garantias adequadas aos investidores. Estas podem reduzir substancialmente o retorno exigido pelos investidores para novos projetos e, conseqüentemente, o preço dos serviços a serem ofertados.

É a partir dessas motivações que este artigo busca identificar alguns dos principais desafios da regulação do setor de transporte no Brasil, com vistas a analisar suas implicações para o desempenho econômico do setor e da atividade econômica do país. Esses desafios são magnificados pela complexidade dos aspectos institucionais e regulatórios, na medida em que contemplam (ou

deixam de contemplar) a harmonização de elementos de complementaridade e de competição entre empresas, segmentos e/ou subsetores do sistema de transportes. Pelas restrições usuais desse tipo de análise, optou-se por focar os subsetores portuário, ferroviário e de infra-estrutura rodoviária, nos quais esses aspectos adquirem notável relevância.

2. O desafio da regulação portuária

A regulação da atividade portuária destaca-se por seus impactos diretos na competitividade internacional do Brasil e no fomento ao desenvolvimento do mercado interno brasileiro e do Mercosul. Os portos constituem elementos estratégicos para incrementar a competitividade internacional dos produtos brasileiros, especialmente em face da abertura da economia para os produtos e o capital estrangeiro. Apesar disso, os custos portuários são ainda destacados como o principal óbice tanto ao incremento das exportações quanto à oferta de serviços de cabotagem que possibilitariam o incremento do comércio interno a custos compatíveis com as melhores práticas internacionais (Brasil, 1999).

Internacionalmente, o subsetor portuário se sobressai por sua importância para o comércio entre as nações. Com efeito, cerca de 82% em volume desse comércio, e mais de 90% em termos de momento de transporte (toneladas-quilômetro) são movidos por navios e, portanto, demandam serviços portuários. O volume de comércio internacional, somado à movimentação de cerca de 1,5 bilhão de toneladas da navegação de cabotagem mundial, faz com que a movimentação portuária total atinja a marca de 9 bilhões de toneladas por ano.

Nota-se, inicialmente, a importância da participação do setor público na atividade portuária, bem como a diversidade de modelos institucionais e organizacionais portuários. De fato, as características do setor portuário no Brasil e no mundo revelam nitidamente a extensão da participação dos governos nacionais, regionais e/ou locais no desempenho do subsetor. A atuação governamental abrange as questões técnicas, econômicas e ambientais, as relações de trabalho e o financiamento. Ademais, diversas outras autoridades governamentais atuam e interferem diretamente nas atividades portuárias, tais como as autoridades aduaneira, marítima, sanitária, de saúde e de polícia marítima. Nesse sentido, é o bom desempenho e a conduta dos governos que, em grande medida, determinam o sucesso das entidades que atuam no setor portuário. Por outro lado, os modelos institucionais e regulatórios do subsetor encontram-se em pleno processo de revisão nos mais diferentes países, mas apresentam características comuns, entre as quais se destacam (Geipot, 1998):

- a descentralização das funções de planejamento e investimento nas instalações de uso comum (canais de acesso, quebra-mar etc.) para unidades políticas subnacionais (estados e municípios);
- a reestruturação (ou extinção) das empresas estatais que monopolizavam os serviços portuários, com redefinição das funções a serem desempenhadas, no sentido de saírem da operação portuária e se concentrarem nas atividades de regulação e administração patrimonial, ao mesmo tempo reduzindo substancialmente o efetivo de pessoal;
- a maior autonomia administrativa e financeira nos portos;
- a transferência das operações portuárias ao setor privado;
- a transferência de ativos operacionais para operadores privados, atrelados a exigências de investimentos e garantias de máximos tarifários e níveis mínimos de serviço;
- a criação de um marco regulatório com nova definição de papéis dos setores público e privado na atividade portuária.

No âmbito do sistema portuário nacional, observa-se que o sistema é formado por portos e instalações portuárias sob diversos regimes de administração. Os portos públicos, sob administração federal, estadual, municipal e privada, são responsáveis por cerca de 29% da carga movimentada, enquanto os terminais de uso privativo respondem por mais de 2/3 do volume total, estimado em 420 milhões de toneladas em 1998.

A reforma portuária brasileira foi deslanchada pela Lei nº 8.630, de fevereiro de 1993 (Castro, 1999b). A partir do novo arcabouço institucional estabelecido por essa legislação e atos posteriores, esta análise dedica-se a identificar os riscos oriundos das indefinições institucionais e regulatórias desse subsetor. Nesse sentido, ressalta-se que o subsetor ainda não dispõe de um modelo institucional claramente definido. Entre essas indefinições incluem-se:

- o escopo de atuação do governo federal nas áreas de planejamento, regulação e financiamento do subsetor;
- a estratégia e os critérios para a descentralização portuária para estados e municípios, e o papel destes no subsetor;
- o novo modelo institucional das administrações portuárias;
- a reestruturação das atuais companhias Docas;
- a configuração institucional e econômica da jurisdição dos conselhos de autoridades portuárias (CAPs) e dos portos públicos e terminais, particularmente no tocante à delimitação da área do porto público;

- a configuração institucional do CAP e do Órgão Gestor de Mão-de-Obra (Ogmo), suas estruturas de representatividade e a viabilidade de exercício de suas competências.

A política central do governo federal para o sistema portuário, a partir da nova legislação de 1993, é consolidar a passagem para o setor privado das operações portuárias, assim como promover a descentralização do subsetor, transferindo as administrações dos portos para os estados e municípios, ou, no caso de portos ainda sob jurisdição federal, conceder-lhes autonomia administrativa e financeira. No âmbito federal seriam mantidas as funções de supervisão, controle e promoção, não se perdendo a visão sistêmica da cadeia de transporte nacional como um todo. Entre as principais ações de governo, está o arrendamento de áreas e instalações nos portos para empresas privadas. Pretende-se, assim, que todos os serviços portuários sejam realizados pelo setor privado.

Entende-se também que a autoridade portuária, estabelecida na administração do porto, permanecerá como uma entidade pública, agindo como gestora do patrimônio, promotora do desenvolvimento portuário e controladora das entidades públicas e privadas atuantes no porto. A esses administradores deve ser explicitada uma diretriz de atuação baseada em princípios comerciais, sendo-lhes concedida a flexibilidade necessária para que possam acompanhar as mudanças constantes do mercado. Além disso, deverão ser capazes de procurar novas fontes de receita que lhes garantam a autonomia financeira necessária.

Para que essa atuação comercial seja possível, no entanto, há que se definir explicitamente as relações institucionais do setor. Conforme assinala estudo recente do Geipot (1998:54), a nova Lei dos Portos "foi escrita de acordo com essa perspectiva tradicional [de atuação dominante do governo federal], reforçando a responsabilidade constitucional da União no setor portuário e preocupando-se essencialmente em eliminar os focos de encarecimento dos custos de transporte. Essa lei não tratou de atribuir uma visão empresarial à administração portuária, nem prepará-la para as grandes mudanças em curso no panorama do comércio internacional e na integração continental sul-americana. Pelo contrário, introduziu, ao instituir os Conselhos de Autoridades Portuárias — CAPs, uma percepção de atuação de síndico de condomínio, confirmando-a pela listagem de suas atribuições".

Na forma em que a lei foi escrita, distribuem-se os papéis e as funções típicas de autoridade portuária entre duas instâncias: o Conselho de Autoridade Portuária (CAP) e a Administração Portuária (AP). No atual estágio de desenvolvimento institucional não existe competência correspondente nas responsabilidades da administração do porto e dos mecanismos de atuação do CAP. Assim, apesar de formalmente o modelo de exploração dos portos brasileiros se aproximar do tipo *landlord port*, as autoridades portuárias não

possuem a autonomia e a visão empresarial de desenvolvimento regional que caracteriza este modelo.

Com relação ao relacionamento da AP com o CAP, deve-se reconhecer que este último inibe as iniciativas e limita a atitude empresarial da primeira. Essa situação é agravada pela própria forma de constituição do CAP, que garante a presença no seu conselho decisório de interesses conflitantes entre si e, algumas vezes, com os próprios interesses do porto (usuários, operadores e trabalhadores). Com efeito, os membros do CAP tratam de e decidem sobre assuntos que se relacionam diretamente com seus interesses pessoais, exceto no caso do grupo de representantes do setor público.

Além disso, alguns dos membros do CAP não obtêm vantagem alguma no fomento da concorrência intraporto ou entre portos e terminais de uma mesma região. Outros podem se beneficiar caso a administração portuária, ao menos no curto prazo, cobre tarifas abaixo do seu ponto de equilíbrio econômico-financeiro. A maioria não sofre diretamente qualquer impacto se as decisões tomadas no CAP não forem de encontro aos interesses públicos. Ademais, a administração portuária, que faz parte do grupo dos operadores portuários do CAP, está, na verdade, em uma posição de se regular a partir de uma instituição externa.[1]

Dessa forma, faz-se necessário que a autoridade portuária seja investida de um mandato claro e exclusivo de representante de todas as autoridades públicas, incorporando poderes regulatórios explícitos para reagir adequadamente às demandas de mercado e estando suficientemente isolada de influências políticas e administrativas. Deve, ainda, ser descentralizada e dotada de regime de autonomia financeira e empresarial compatível para cumprir as funções reguladoras e de *landlord*. Nesse particular, ganhos institucionais podem ser auferidos com a fusão das duas instituições em uma única autoridade portuária pública, abrindo caminho, inclusive, para a consideração de uma futura privatização dessas instituições, sob um regime regulatório compatível.

Uma eventual participação dos governos nos investimentos em infra-estrutura portuária deve-se restringir a verbas aprovadas em orçamento público, destinadas preferencialmente ao desenvolvimento de projetos de dragagem, acessos terrestres, projetos de meio ambiente e segurança e a alguns projetos pioneiros, para alavancagem de novos investimentos privados.

Numa outra vertente de atuação, o governo federal visa à descentralização do sistema portuário, através da delegação da administração e exploração dos portos públicos a estados e municípios. Não obstante os méritos desse esforço de descentralização, comparando-se os desempenhos dos portos controlados pelo governo federal com os dos controlados pelos estados por um

[1] Ambigüidade ressaltada antes mesmo da promulgação da Lei nº 8.630 (Castro & Lamy, 1992:42-3).

longo tempo (Paranaguá e Antonina, pelo Paraná; Pelotas, Rio Grande e Porto Alegre, pelo Rio Grande do Sul), não há diferença fundamental que possa ser notada. Com efeito, algumas funções reguladoras podem ser mais bem desempenhadas no nível estadual. Igualmente, algumas decisões administrativas setoriais também podem ser transferidas para o âmbito do estado. Uma revisão de situações comparáveis em outros países mostra claramente que há uma forte tendência de se descentralizar a administração portuária para os níveis regionais e locais. Assim, políticas de desenvolvimento de portos, uma vez aprovadas em seus princípios básicos pelo governo central, são executadas sob a responsabilidade direta de governos locais e regionais.

Quanto à implementação das políticas de fomento à concorrência e regulação técnica da atividade portuária a partir do que estabelece a Lei dos Portos, também permanecem indefinições e lacunas. A lei só se refere ao assunto dentro das competências do CAP ao estabelecer como sua atribuição "estimular a competitividade". No que se refere às competências da administração portuária, o assunto não é mencionado. A lei não dá exclusividade de instalações para uso de um determinado operador, mas, nos contratos de arrendamento firmados pelas administrações portuárias, isto é estabelecido para o arrendatário.

Dessa forma, um importante fator para a concorrência intraporto no Brasil é o da definição do papel da administração portuária. A clara separação das obrigações legais e regulatórias públicas das operações comerciais deve ser a linha mestra na criação de um ambiente equilibrado de concorrência. Isto significa explicitamente que a autoridade portuária não deveria se engajar em quaisquer atividades comerciais que normalmente poderiam ser exercidas pelo setor privado. Nesse sentido, a política que o governo parece adotar, de forma não-transparente e não-explícita, de tirar a administração portuária do ramo de operações, está na direção certa. Uma maneira de tornar essa regra explícita poderia ser a sugestão, apresentada anteriormente, de consolidar o CAP e a AP em um único órgão de autoridade portuária, no papel de *landlord* e fora das operações portuárias.

Já a missão regulatória das autoridades públicas inclui o monitoramento do desenvolvimento técnico e da concorrência entre portos. A regulação do subsetor, no plano federal, funcionaria tanto como agente de desenvolvimento de políticas setoriais, decretando e impondo regulamentações nacionais, quanto como recurso para operadores privados que questionem as decisões locais de regulamentação, principalmente quanto a tarifas e acesso, tomadas pelas autoridades portuárias.

Quanto à política de concorrência, sua importância, no caso brasileiro, pode ser destacada pelas grandes distâncias envolvidas nos fluxos de comércio tanto externo quanto interno. Esse quadro se agrava no segmento de carga geral, em face da concentração de movimentação no porto de Santos. Além dessas restrições à concorrência entre portos, existem ainda as barrei-

ras relativas à existência de instalações apropriadas a cada tipo de carga, à freqüência de navios de/para os diversos mercados ou fontes de suprimento e à estrutura de mercado das cadeias de transporte e movimentação, principalmente das ferrovias e dos terminais de cargas a granel.

Um das principais lacunas em relação às bases para a concorrência entre terminais é a definição legal da área do porto organizado. O mais importante é que a Lei dos Portos vincula essa definição a várias restrições a que as operações portuárias estão sujeitas quando ocorrem no interior da área do porto organizado, em particular, o uso de mão-de-obra sindicalizada. Este fato tem um impacto significativo nos custos das operações. A idéia de área do porto, então, passa de um mero conceito técnico para um conceito de política portuária. Não obstante ser esta uma forma eficaz de induzir reduções de custo nas operações dos portos públicos, representa, sem dúvida, uma discriminação. Some-se, ainda, o fato de que não existem critérios regulatórios definidos para o estabelecimento dessas áreas dos portos, o que torna frágil essa estratégia e pouco transparentes as ações de governo nessa matéria.

Não obstante, o espírito da lei é claro: estimular a concorrência no setor portuário. Portanto, o conceito de área do porto deveria ser interpretado da forma mais estrita possível, para permitir que o porto cumpra suas obrigações conforme definido por lei; certamente, não como uma forma de impedir a concorrência.

Outro ponto sujeito à regulação governamental concerne às políticas tarifárias para os serviços de utilização de instalações de uso comum. Tipicamente, essas instalações estarão sob a tutela direta ou indireta (via contratos de arrendamento) da administração portuária, seja ela pública ou privada, portanto, ensejando a apropriação de rendas monopolistas ou, ainda, desincentivos à atuação eficiente dos agentes do setor. O exercício da competência atualmente localizada no CAP, no sentido de homologar as tarifas portuárias, deve ser amparado por critérios e sistemas de informação adequados, de forma a reprimir, nessa primeira instância, práticas abusivas ou, proativamente, a orientar a correta formação de preços por parte das administrações portuárias.

Por outro lado, olhando pelo lado da desejada atuação comercial das administrações portuárias, tem-se que a formulação de preços por estas deverá passar a ser um instrumento gerencial. Para esse efeito, dois são os aspectos básicos a serem considerados. Em primeiro lugar, a estratégia de formulação de preços deve se basear na compreensão objetiva da rentabilidade da empresa, considerando simultaneamente: qual é a estrutura e o comportamento dos custos; qual a disposição manifesta do cliente em pagar e de que forma seu comportamento pode ser influenciado.

Outra matéria de interesse sobre o tema da regulação engloba a relação umbilical de propriedade e conflito de interesse nos elos da cadeia logística que envolve os portos, tanto do lado terrestre quanto no da navegação. No

lado terrestre, por exemplo, ressalta-se a reduzidíssima participação do modo ferroviário nos fluxos de carga geral para os principais portos. Do lado da navegação, são também fundamentais as relações de mercado, tendo em vista a rápida concentração por que passa o segmento de operadores internacionais de contêineres. Observe-se, ainda, que a integração vertical de armadores na operação portuária, que vem ocorrendo no caso brasileiro, permite essa desejada integração dos elos da cadeia logística, mas, por outro lado, amplia a possibilidade de práticas de obstrução à concorrência e/ou preços abusivos. De fato, há indícios de que os ganhos de produtividade obtidos até agora não vêm sendo repassados aos usuários de forma equânime, consistindo numa área de preocupação para as autoridades responsáveis.[2]

Os serviços de praticagem são uma outra área em que se apresentam sérias questões de regulação. De fato, em função das especificidades locais desses serviços, configuradas ao longo do tempo em que os recursos de navegação eram limitados, desenvolveu-se um emblemático caso de captura entre reguladores e regulados. Sugestões de aperfeiçoamento dessa situação, em prol da redução de custos e do aumento da segurança da navegação, passam pela remoção de restrições à livre oferta de serviços impostas pelos reguladores ou, mesmo, da obrigatoriedade dos serviços em situações em que não mais se justificam.

Outra questão fundamental de política regulatória dos portos refere-se à solução para o excedente de trabalhadores da orla. De um lado, a rigidez das relações trabalhistas e, de outro, os significativos ganhos de produtividade permitidos pelo aperfeiçoamento dos equipamentos de manuseio e pela crescente unitização das cargas levaram a essa situação. É crítica também uma solução assistida e equilibrada para essa questão, em função da concentração de trabalhadores portuários nos mercados locais de trabalho, o que dificulta ainda mais a absorção do excedente de mão-de-obra. Não obstante, os ganhos potenciais de produtividade que uma solução racional dessa questão possibilita permitem a adoção de esquemas intensivos no sentido da obtenção de uma situação socialmente aceitável, desde que o ônus financeiro seja adequadamente distribuído.

Nesse domínio, o processo de reforma requer que o governo elimine restrições acerca dos regimes trabalhistas e dos acordos coletivos, bem como outras práticas que limitem a oferta ou demanda por trabalho e a liberdade de entrada e saída, reduzindo a produtividade. Assim, a própria existência do Ogmo deve ser encarada, a médio prazo, como uma instância intermediária dessa questão, devendo-se considerar sua futura dispensabilidade como um passo para a flexibilização da oferta de trabalho nos portos.

---

[2] Ver, a respeito, a seguinte matéria publicada na *Gazeta Mercantil*: "Ganhos ainda não chegaram aos preços", 6-8-1998.

Atualmente, o monopólio dos sindicatos de trabalhadores avulsos na escalação da mão-de-obra ainda não foi quebrado. O tomador do serviço ainda não pode escolher livremente quais os empregados e o número destes que deseja contratar para executar determinada operação, isto porque a escalação dos trabalhadores continua sendo realizada pelos sindicatos de trabalhadores na grande maioria dos portos públicos do país. Apesar da celebração, em alguns portos, de acordos trabalhistas visando à operação de cargas durante 24 horas e vinculando o reajuste salarial da data-base com a redução gradual do número de trabalhadores, as equipes de trabalho continuam superdimensionadas, bem acima das reais necessidades para a movimentação das mercadorias.

3. A regulação ferroviária

À época da criação da RFFSA, em 1957, as ferrovias brasileiras chegaram a responder por cerca de 90% do déficit público brasileiro (Baer, 1962). O esforço de saneamento do subsetor efetuado nos 40 anos que se seguiram logrou resultados amplamente positivos, entre outros, a multiplicação da produção, a redução de pessoal a 1/10 do efetivo daquela época, decuplicando a produtividade, uma malha e equipamentos de transporte razoavelmente uniformes e déficits operacionais razoavelmente suportáveis, em comparação ao verificado em outros países (inferiores a US$100 milhões por ano, a partir de 1994).

Em contrapartida, pela insuficiência de investimentos apropriados e/ou pelo modelo de gestão pública empregado, as ferrovias brasileiras (RFFSA e Fepasa) encerraram-se em cômodos nichos comerciais, alheias a qualquer atividade de mercado que implicasse uma extrapolação da fronteira física de suas fronteiras regionais. Mesmo a EFVM, ferrovia da CVRD, não constituía exceção (Castro, 1993).

O quadro atual de movimentação entre as ferrovias existentes está ainda concentrado nas ferrovias dos estados da região Sudeste (FCA, Vale/EFVM, MRS e Ferroban) e em distâncias muito limitadas (de interpenetração dos fluxos). Existe uma movimentação relativamente pequena entre a região Sul (FSA) e as demais ferrovias, em particular a Ferroban. Em geral, observava-se uma predominância de fluxos somente quando estes são mais dependentes do transporte ferroviário: minérios, insumos siderúrgicos, derivados de petróleo e álcool.

Basicamente por esta razão, o Brasil, até o presente, é um dos poucos países continentais que, apesar de ser dotado de uma expressiva atividade industrial, mineral e agrícola, tem nos caminhões o meio de transporte esmagador de seus fluxos de longa distância. Assinale-se que a participação das ferrovias brasileiras em transportes de mercadorias que impliquem distâncias superiores a 600km é ainda incipiente.

O processo de desestatização das ferrovias brasileiras, recentemente finalizado, manteve essa regionalização (Castro, 1999b). O marco regulatório de tal processo é recente, e ainda se encontra em fase de ajustes diante da desestatização empreendida; ainda não é claro se esse marco será suficiente para induzir os novos atores — privados —, a romperem a aludida "balcanização" ferroviária brasileira.

Do ponto de vista público, prevalecendo tal cenário, não é absolutamente cômoda a sustentabilidade do modelo empregado para desestatizar as ferrovias brasileiras. De uma perspectiva privada, as novas empresas ferroviárias provavelmente virão a manter fluxos de caixa positivos, com razoável retorno sobre os preços pagos pelas concessões. Entretanto, é improvável que tal folga constitua lastro suficiente para qualquer tipo de investimento de capacidade ou mesmo, em alguns casos, para manter uma conservação apropriada do sistema.

Ainda nesse cenário, seria também provável que ganhos marginais sejam obtidos mediante uma atuação comercialmente mais agressiva e operacionalmente mais competente. Entretanto, o mercado mais rentável para a ferrovia é o de transporte de longa distância — acima de 1.000km, onde os custos ferroviários representam menos do que a metade dos custos rodoviários, propiciando margens comerciais compatíveis com os altos custos fixos de exploração desse segmento.

Com efeito, o transporte de cargas que percorre longas distâncias no Brasil, por rodovias, tem um custo da ordem de R$35 a R$45 por mil toneladas-quilômetro. As ferrovias brasileiras apresentam, por outro lado, custos da ordem de R$26 a R$15 por mil toneladas-quilômetro para fluxos dessa mesma natureza. Apesar dessa vantagem, o *market share* ferroviário no Brasil é praticamente nulo para fluxos cuja distância média ultrapasse os 800km, tendendo a zero para distâncias maiores. Apenas para efeito de comparação, nos EUA, na faixa dos 500km o *market share* ferroviário é de 40%, chegando a praticamente 60% para distâncias superiores a 1.000km.

Dado que as despesas do transporte interestadual rodoviário de carga no Brasil atingem R$26 bilhões/ano, acrescidos dos respectivos custos de manutenção da malha, um cálculo grosseiro indicaria que as concessionárias, em conjunto, poderiam vir a faturar mais de R$4 bilhões por ano nesse mercado, cifra que poderia vir a lastrear solidamente investimentos adicionais de capacidade.

Conseqüentemente, no Brasil, um salto quantitativo na sustentabilidade do subsetor depende fortemente da efetiva conectividade entre as empresas ferroviárias. Há questões básicas a serem respondidas. A partir da desestatização das ferrovias, agora com a participação de múltiplos concessionários com objetivos comerciais explícitos, como fica a conectividade do sistema ferroviário brasileiro? Os atuais concessionários têm condições de conquistar esse mercado de longa distância? O contexto regulatório (e dos reguladores), a pulverização de

acionistas nas sociedades que se formaram, a heterogeneidade dos atores, as estruturas societárias instáveis e a existência de acordos societários não-transparentes constituem um ambiente favorável a essa mudança desejada?

Deve-se observar que, no Brasil, os atuais contratos de concessão ferroviária têm caráter de exclusividade da exploração e do desenvolvimento do transporte ferroviário de carga pelo concessionário na sua faixa de domínio. Por outro lado, este se obriga a garantir tráfego mútuo ou, no caso de sua impossibilidade, permitir o direito de passagem a outros operadores ferroviários, mediante contrato, sujeitando-se, ainda, às exigências do poder concedente referentes ao controle do abuso econômico e à segurança de tráfego. Portanto, a possibilidade de regulação do subsetor não constitui entrave à criação de mecanismos que permitam ou, se possível, promovam a exploração do mercado de longa distância, criando condições para incrementar a conectividade e esse volume de tráfego ferroviário.

Visa-se, portanto, a um trato apropriado das questões referentes à acessibilidade e ao tráfego mútuo, respeitando, de um lado, o modelo de desestatização já definido e, de outro, os contratos de concessão ferroviária em vigor. Ou seja, deve-se buscar o detalhamento de uma estrutura legal já existente à época do início do processo de privatização da RFFSA: a Lei nº 8.884, de 11 de junho de 1994, que dispõe sobre a prevenção e repressão às infrações contra a ordem econômica, portanto aplicável a todas as concessões ferroviárias, originadas da RFFSA ou controladas pela CVRD, em vigor atualmente. Essa ação regulatória deve ir além da regulação de caráter reativo (mas importante elemento forjador da conduta das empresas), revelando também a intenção do poder concedente de estabelecer um conjunto de mecanismos de incentivo às administrações ferroviárias, no sentido de incrementar a conectividade do sistema ferroviário e multimodal do país.

Nesse sentido, cabe destacar que as limitações contratuais de concessão não são terminais, uma vez que é prerrogativa do poder concedente alterar unilateralmente o contrato, desde que preservado seu equilíbrio econômico-financeiro. Nesse sentido, vale frisar que essa competência deve ser exercida de maneira a enfatizar a boa execução do objeto da concessão e seu aperfeiçoamento. Note-se, contudo, que dificilmente essa linha de conduta seria seguida pelo poder concedente, dado o caráter negocial e gradativo que caracteriza o desenvolvimento da administração pública brasileira.

Não obstante, pelo menos duas motivações existem para que se insista em fomentar algum tipo de intercâmbio entre os subsistemas ferroviários. A primeira é possibilitar a competição entre as próprias empresas ferroviárias. Assim, essas empresas poderiam disputar clientes dentro e fora dos seus limites geográficos, caso tivessem algum controle das condições em que se daria a operação fora do limite de suas linhas. A outra motivação é promover a oferta de serviços ferroviários nos casos em que os pontos de origem e destino se situem dentro dos limites de mais de uma empresa. O envolvimento de mais

de uma empresa ferroviária para o desenvolvimento desses mercados é condição *sine qua non*.

Dessa maneira, a questão de regulação do acesso mútuo entre ferrovias no Brasil poderia enfatizar mais a questão de estímulo à integração intramodal do que a de promoção da competição intramodal. Assim, caberia ao regulador do transporte ferroviário ir além de simplesmente estatuir a obrigação de os concessionários praticarem o tráfego mútuo, e desenvolver mecanismos que incentivassem acordos mais abrangentes de interpenetração e de tráfego recíproco. Dessa forma, o poder concedente pode servir como uma instância de regulação proativa desses acordos, sob certas condições mínimas. Uma delas é a de que as ferrovias poderiam cancelar tais acordos quando puderem demonstrar que são prejudiciais aos seus respectivos desempenhos financeiros. De outro lado, um transportador ferroviário interessado no tráfego mútuo poderia requerer ao poder concedente que estabeleça níveis mínimos de serviço e máximos de tarifa (*trackage rights*), caso fracassem as negociações privadas para o desenvolvimento de um mercado que requeira o envolvimento de mais de uma ferrovia.

Por outro lado, há circunstâncias em que as ferrovias guardam entre si uma relação predominantemente concorrente que, como tal, deveria ser preservada. Por exemplo, através de arranjos alternativos, essas duas operadoras poderiam servir as mesmas cargas (por exemplo, grãos, fertilizantes, ou minério de ferro) de/para as mesmas origens, para/de portos distintos. Nesses casos, a integração entre concorrentes, ou horizontal, deveria ser inibida. A experiência regulatória americana, nesse subsetor, mostra que a agência reguladora, mesmo limitada em seu poder de interferir nas opções operacionais e comerciais das ferrovias daquele país (mais limitada legalmente do que a equivalente brasileira o é), pode e deve interferir no sentido de incorporar cláusulas de abertura ao tráfego de outros operadores, em diversas situações que dependem de aprovação administrativa. No caso brasileiro, isso se pode dar nas negociações para erradicação de ramais, venda de posições acionárias, relaxamento de metas de produção e segurança etc. De fato, a questão de acesso competitivo é tão relevante para os usuários quanto a questão da erradicação ou do controle acionário o é para as concessões ferroviárias.

4. A regulação da infra-estrutura rodoviária[3]

A malha rodoviária nacional soma cerca de 1,7 milhão de quilômetros, incluindo as rodovias federais, estaduais e municipais. Desse total, apenas cerca de 148 mil quilômetros são pavimentados, conferindo ao país um índice de pavimentação de apenas 8%. Para uma efetiva comparação da situação da infra-

[3] A elaboração desta seção contou com a colaboração de Luiz Eduardo Alves.

estrutura rodoviária nacional, as referências recaem sobre os EUA, Canadá e China, com índices de pavimentação de, respectivamente, 61, 30 e 14%. O índice de pavimentação da malha brasileira equivale ao do Paraguai — a rigor, cerca de 1% superior ao nosso. O México apresenta um índice de pavimentação de 36% e a Argentina de 27%. Isso, por si só, já aponta para as grandes necessidades de melhoria da infra-estrutura rodoviária no Brasil e contrasta com a visão de que, de alguma maneira, o país tenha feito no passado uma opção "rodoviarista", privilegiando esse modo de transporte.

Considerando ser este um subsetor essencial de infra-estrutura, o modelo de financiamento por meio de receitas vinculadas tem sido amplamente utilizado em todo o mundo. Ele é dado pela vinculação de impostos específicos que incidem sobre a aquisição e o licenciamento de veículos, o consumo de combustíveis, o uso dos veículos etc. A aplicação desse modelo de financiamento é exemplificada por diversos países, entre os quais se incluem: EUA, Áustria, Países Baixos, Suíça, Japão, Austrália, Bolívia, Colômbia, África do Sul e Gana.

Adicionalmente a esses tributos, muitos países também adotam como mecanismo de financiamento rodoviário a cobrança de pedágio em rodovias de alta densidade de tráfego e outros tributos com base em peso-distância de veículos, impostos quilométricos e impostos de transportes relacionados com o uso rodoviário de caminhões e ônibus. Alguns países também adotam um modelo de financiamento rodoviário baseado na aplicação de recursos oriundos de receitas gerais, aí incluídas algumas derivadas da tributação de usuários, porém sem qualquer tipo de vinculação. Nesses caso, o exemplo mais relevante é o da Alemanha, que não pratica a cobrança de pedágios e financia seus programas rodoviários por meio de tributos gerais e com poucos encargos recaindo diretamente sobre os usuários de rodovias.

No caso dos modelos de financiamento que buscam recursos complementares na iniciativa privada através de concessões de rodovias com cobrança de pedágio, as experiências internacionais mais relevantes, pela semelhança com o modelo brasileiro, são as da França, Itália, Espanha, México e Argentina. Cada uma dessas experiências tem, todavia, características específicas, como a participação do Estado (casos da França e da Itália), a abertura de capital (caso da Espanha) e a utilização de BOT (*build, operate and transfer*, caso do México). Entre essas experiências, a que mais se assemelha ao caso brasileiro é a da Argentina, inclusive por sua abrangência. Contudo, a magnitude da demanda de transporte no Brasil, a enorme extensão territorial do país e a necessidade de grandes investimentos em aumentos de capacidade colocam diferenças fundamentais na implementação dos dois modelos/países.

No caso brasileiro, a gradual extinção, a partir do final dos anos 1970, do modelo de financiamento rodoviário brasileiro baseado na aplicação de recursos oriundos de receitas vinculadas levou à redução gradual dos investimentos na malha rodoviária nacional: de um total de 1,6% do PIB no período

1967-76, caíram para menos de 0,5% no período 1980-96, acarretando o crítico estado atual de conservação em que se encontra essa malha.

No início da década de 1990, o modelo brasileiro de financiamento rodoviário buscou recursos complementares na iniciativa privada, através de concessões de rodovias com cobrança de pedágio, visando a reverter o mau estado de conservação da malha rodoviária nacional. Isso levou, progressivamente, à descentralização, para os estados, das responsabilidades pelas rodovias de interesse local ou regional e à transferência dos encargos de novos investimentos, operação e manutenção de rodovias para concessionárias privadas, as quais cobririam seus custos através da cobrança de pedágio.

O programa brasileiro de concessões abrange uma extensão de mais de 23 mil quilômetros de rodovias, dos quais 9 mil já estão em operação (incluídas rodovias federais, 865km, e estaduais).

Quanto às tarifas praticadas, o valor atual da unidade básica de pedágio cobrada pelas concessionárias é, em alguns casos, superior ao valor constante de suas propostas originais, quando corrigido pela fórmula contratual, refletindo a necessidade de alguns ajustes no vulto das obras, principalmente no que diz respeito a melhorias para a segurança dos usuários. Como na maioria dos países, a tabela de pedágio no Brasil é baseada no número de eixos de cada veículo. O valor médio básico por quilômetro cobrado pelas concessionárias (R$0,03-R$0,04) continua bem abaixo dos níveis internacionais (R$0,06), embora o multiplicador por eixo utilizado nos programas brasileiros tenda a ser maior, aparentemente beneficiando os usuários de veículos individuais, em detrimento dos transportadores de passageiros e de bens.

Cabe comentar a este respeito que:

- o multiplicador adotado pelo DNER foi baseado em critérios técnicos que refletem o impacto do tamanho e do peso de cada tipo de veículo no uso e desgaste da rodovia;
- a porcentagem de caminhões no volume médio diário de tráfego nas rodovias brasileiras é bem superior àquela da maioria dos países e qualquer ajuste para baixo deste multiplicador implicaria um aumento da tarifa básica para veículos leves;
- a diferença entre os preços de gasolina e óleo diesel nos EUA e Europa é menor do que no Brasil;
- a relação “taxas e impostos sobre veículos comerciais” e “taxas e impostos sobre veículos de passeio” nos EUA e na Europa é maior do que no Brasil.

No que tange aos aspectos operacionais, os riscos de exploração dos grandes eixos de transporte são relativamente reduzidos — podendo, entretanto, aumentar a partir de mudanças mais significativas das atuais características

da matriz de distribuição intermodal do transporte nacional que acarretem perdas de participação para o modal rodoviário. No caso do tráfego, a assunção do risco de sua alteração ante o previsto constitui condição inerente ao regime jurídico da concessão a ser outorgada, não sendo admitida qualquer alteração de seus encargos ou, ainda, revisão do equilíbrio econômico-financeiro do contrato, definido na proposta comercial da concessionária.

O alto grau de imprevisibilidade que poderia ser atribuído às estimativas do tráfego futuro é minimizado pelo fato de o programa brasileiro ser baseado em rodovias existentes e sem concorrência de vias paralelas gratuitas, reduzindo muito o grau de imprevisibilidade das receitas. Esta característica elimina, por exemplo, uma das causas apontadas pelo fracasso financeiro da experiência mexicana, qual seja, a subestimação do tráfego nas vias gratuitas. Por outro lado, os custos de recuperação ou restauração de uma estrada existente são menores e mais previsíveis do que os de construção de uma rodovia nova, o que tenderia, em condições equivalentes, a deixar os valores das tarifas do programa brasileiro mais baixas, facilitando a aceitação do regime de pedágio e reduzindo a perspectiva de fuga de tráfego.

Destaca-se, ainda, que o programa federal e os programas estaduais de concessão rodoviária vão tornar a proporção de rodovias pavimentadas com cobrança de pedágio no Brasil significativamente maior do que a proporção geralmente observada no exterior. Isso, obviamente, vai onerar bastante os usuários, especialmente os das regiões mais densamente habitadas. Em conseqüência, a resistência por parte dos usuários em assumir o ônus dos pedágios e também grande parte dos riscos das concessões, por via das revisões de tarifas, provavelmente deve escalar à medida que os programas avancem em suas metas.

A potencialidade do risco político-regulatório já foi demonstrada na implantação dos programas de concessão dos estados do Paraná e do Rio Grande do Sul. A resistência em pagar pedágios em uma malha extensa de rodovias não partiu dos usuários de carro de passeio, mas sim dos transportadores de carga. Isto levou o governo paranaense, às vésperas de uma eleição estadual, a reduzir pela metade as tarifas e as obras de recuperação e melhoramento das rodovias.[4] Esse risco político, que também inclui mudanças na política de transportes em virtude de troca de governo, é muito significativo e magnificado pela ausência de agências reguladoras dos contratos de concessão que detenham de fato autonomia em suas decisões, exalem transparência nos processos e ritos administrativos e sejam submetidas a regras detalhadas e claras.

---

[4] Ver, a respeito, as seguintes matérias publicadas na *Gazeta Mercantil*: "Lerner reduz em 50% a tarifa nos pedágios", 20-7-1998; "Transportadoras reclamam do preço dos pedágios", 30-6-1998.

Cabe ressaltar que o processo de concessões rodoviárias, ao contrário do que amplamente se propaga, não se justifica, em termos macroeconômicos, em virtude da escassez de recursos governamentais, uma vez que, globalmente, a arrecadação do setor público vem atingindo recordes de participação no PIB nos últimos anos. Concretamente, a opção por conceder rodovias à exploração pelo setor privado se justifica por uma mudança de paradigma sobre o papel do Estado na provisão de serviços econômicos.

Em primeiro lugar, é diretriz básica do Estado brasileiro abster-se de prover bens e serviços econômicos nas situações em que estes possam ser adequadamente supridos pela iniciativa privada. No caso das concessões rodoviárias, os serviços de infra-estrutura de transporte oferecidos através de regime de concessão ao setor privado são serviços comerciais com valor econômico, conforme demonstrado pela ampla aceitação dos vários programas de concessão pelo setor empresarial.

Em segundo lugar, a cobrança direta por serviços econômicos se justifica pela regra da teoria econômica que indica que a maneira de obter o melhor uso dos recursos econômicos empregados na produção de serviços de infra-estrutura de transporte é cobrando por estes um preço igual ao custo de oportunidade de produzi-los. Esta regra é válida sob qualquer circunstância, tanto no curto quanto no longo prazo. Todos os preceitos de economia de transportes são baseados nesta regra e sua lógica subjacente é simples: se o preço estiver abaixo do custo de oportunidade do serviço, recursos excessivos serão utilizados para produzi-lo, e vice-versa.

Automóveis e caminhões devem pagar o preço equivalente ao custo de oportunidade que impõem ao realizar uma viagem. Isto deve acontecer não só porque é justo, mas porque é eficiente fazê-lo. Caso o preço da viagem esteja abaixo do custo de oportunidade, os motoristas terão uma informação incorreta do custo dos recursos empregados pela sociedade na produção desses serviços. E, nesse caso, ao consumirem mais serviços do que seria socialmente desejável, estariam consumindo serviços ineficientemente e reduzindo a disponibilidade de recursos da economia para outros segmentos. O mesmo raciocínio vale para preços acima do custo de oportunidade, caso em que menos serviços do que o socialmente desejável serão consumidos. As duas questões básicas decorrentes desta análise são se os valores pagos pelos usuários estão corretos em termos gerais e se a distribuição dos preços entre usuários é adequada.

Nesse sentido, a questão da relação custo-benefício dos programas de concessão de infra-estrutura rodoviária através de pedágio tem sido erradamente colocada. De uma forma intuitiva, os benefícios dos pedágios têm sido avaliados comparando-se os custos operacionais de veículos (principalmente caminhões) circulando em pavimentos com diferentes graus de rugosidade. O nível mais alto de rugosidade — pavimento desgastado — representaria as rodovias antes da implantação do programa de concessão; o nível mais baixo

— pavimento em bom ou excelente estado — representaria o padrão exigido nos editais de concessão das rodovias. O raciocínio, em geral, é que: mesmo com o ônus do pedágio, o custo operacional total de cada uma das categorias de veículos que percorrem os trechos privatizados mediante concessão será menor do que na situação anterior (do pavimento desgastado).

Os dois equívocos dessa lógica, do ponto de vista econômico, são atribuir ao sistema de pedágio o benefício gerado pela melhoria do pavimento e justificar o preço cobrado, por conta do benefício (diminuição do custo operacional total) produzido pela melhoria das condições das rodovias. No primeiro caso, o uso do pedágio é apenas uma das formas possíveis de financiar as melhorias nas condições das rodovias. Portanto, o benefício não pode ser atribuível inequivocamente ao programa, embora seja muito atraente e intuitivo fazê-lo. O segundo equívoco — justificar o preço pelo benefício produzido — pode ensejar uma lógica discriminatória e oportunista de o ônus maior recair exatamente sobre os mais beneficiados pelas melhorias, os quais, em geral, são os mais necessitados das melhorias desses serviços.

Contrapõe-se a essa perspectiva uma abordagem com fundamentação econômica e amparo legal. O preço dos serviços deve ser igual ao custo de oportunidade de produzir esses serviços; se possível, diferenciados pelo tipo de serviço prestado a cada categoria de usuário, exatamente como estabelece o art. 13 da Lei de Concessões, "em função das características técnicas e dos custos específicos provenientes do atendimento aos distintos segmentos de usuários". Portanto, nesse enfoque, os benefícios de fato atribuíveis ao sistema de pedágio podem ser:

- o ganho de eficiência proporcionado pela gestão privada das rodovias, minimizando os custos requeridos para prover um padrão de serviço especificado no edital;
- principalmente, a maior eficiência produtiva e alocativa propiciada pela cobrança direta dos usuários dos serviços que estão sendo prestados, no sentido *users pay their way*, e não pela cobrança mais generalizada que ocorre através de tributos, assim como pelos ganhos de eqüidade produzidos por uma distribuição mais justa do ônus da infra-estrutura de transporte rodoviário. Ou seja, paga quem usa.

Não obstante a importância do tema e o consenso em torno dessa abordagem em países que há muitos anos se ocupam da questão, sua implementação prática está somente iniciando. As análises procedidas têm encontrado dificuldades conceituais e práticas, particularmente no tocante à distribuição eqüitativa de custos, à alocação de custos comuns e, principalmente, à qualidade sofrível dos dados sobre as relações de custo, tais como as de desgaste de pavimento em função do tráfego de caminhões. Mais ainda, os estudos

têm empregado os níveis históricos de investimento em rodovias, bem como as práticas de dimensionamento, sem procurar otimizá-los.

Note-se que a experiência norte-americana indica que o sistema de financiamento rodoviário deve ser encarado de forma abrangente, incluindo todas as contribuições pagas pelos usuários, em todos os níveis de governo, desde que exclusivas, relacionadas e dedicadas ao sistema rodoviário. Mas no nosso caso, por exemplo, o imposto sobre a propriedade de veículos automotores, cobrado no nível estadual, deve ou não ser considerado uma contribuição dos usuários ao financiamento do sistema rodoviário estadual? Em que difere o IPVA cobrado de uma embarcação e o cobrado de um veículo? Ou, mesmo, em que difere o IPVA de outros impostos sobre a propriedade? Ou, ainda, os impostos pagos pelos usuários nas compras de combustível devem ser considerados contribuições específicas para o financiamento de rodovias, mesmo se esses impostos também forem cobrados de forma generalizada em outros produtos?

No mesmo sentido, as comparações de contribuições dos usuários de rodovias, realizadas entre países, devem ser consideradas com extrema cautela, tendo em vista as diferenças de regimes tributários e das contribuições específicas. Em certos países, por exemplo, a contribuição dos caminhões é feita também através do pagamento de licenças anuais (EUA, por exemplo) e taxas (ou subsídios) específicas sobre combustíveis, pneus etc. Em termos práticos, por exemplo, ao comparar o pedágio de caminhões entre Brasil e França, deve-se levar em conta também os preços (incluindo impostos, taxas e contribuições) do óleo diesel nos dois países, assim como o valor das licenças para uso de caminhões (e restrições de uso) e demais itens específicos.

5. Conclusão

Este artigo procurou identificar e analisar alguns dos principais desafios regulatórios do setor de transporte no Brasil. No momento atual, a privatização dos serviços de transporte já permite usufruir os benefícios oriundos da redução das despesas públicas direcionadas para manutenção de estruturas empresariais antiquadas e onerosas que existiam na operação e administração do sistema. A finalização deste processo, ainda esperada, prevê novas oportunidades que virão com a abertura do subsetor aeroportuário à gestão e ao investimento privados.

Pode-se afirmar que já se inicia um segundo movimento da atuação pública, em que predomina a tentativa de formular um projeto estratégico para o setor. Discute-se atualmente no Congresso um novo projeto institucional para o setor, que inclui a criação de uma ou mais agências de regulação, amparadas por instituições e recursos apropriados. Neste projeto, duas questões serão fundamentais: a regulação econômica adequada e o equacionamento do financiamento, principalmente dos novos projetos.

Conforme assinalado, o equacionamento da questão trabalhista na orla portuária permitirá a obtenção de ganhos mais expressivos em termos de competitividade nessa área. A quebra do monopólio dos sindicatos dos avulsos, o afastamento das administrações portuárias (principalmente as controladas por governo) da operação dos portos e a entrada de operadores portuários privados em regime de concorrência nessa atividade, além da integração das atividades de estiva e capatazia, foram, em todos os países e portos do mundo, o principal determinante de significativos ganhos de produtividade e redução de custos.

A entrada de novos investidores nos portos, possibilitada pelo programa de arrendamento de instalações nos portos públicos organizados, tem sido motivada, de um lado, pela expansão das atividades de empresas tradicionais de serviços logísticos de apoio ao comércio exterior (transporte, armazenagem, movimentação portuária etc.) e, de outro, pela verticalização de empresas produtoras de bens nas suas cadeias de suprimento e distribuição. Nesse sentido, a consolidação desse movimento deverá ser respaldada pelo bom desempenho e conduta regulatória do governo, que é, em grande medida, o que determina o sucesso dos agentes que atuam no subsetor portuário em todos os países. O momento atual brasileiro de intensa reestruturação setorial acentua esse determinante. Assim, apesar de o subsetor apresentar uma dinâmica tecnológica relativamente previsível, indefinições institucionais e a ausência de um regime de regulação conhecido impõem uma alta variância às taxas de retorno positivas esperadas para investimentos no subsetor.

Por outro lado, os portos são um elo crítico da cadeia logística dos fluxos de comércio inter e intranacional. Associados a esses fluxos físicos, seguem outros fluxos igualmente importantes de dados e informações comerciais, financeiras, de seguros e de produção. Dessa maneira, os portos mais ativos comercialmente têm aproveitado essa concentração de fluxos e ampliado significativamente a oferta de serviços aos clientes (transportadores, produtores e distribuidores), seja na forma de serviços às cargas em trânsito, seja em serviços mais elaborados de planejamento e programação logística, dados e informações tratados das mais variadas formas.

Esta meta de fluxo contínuo e desimpedido de mercadorias e informações deve ser o paradigma para a atuação pública também nas ferrovias brasileiras. Por um lado, o amplo mercado de transporte de longa distância de fluxos de comércio interestadual pode representar o elemento de viabilidade e sustentabilidade dessas concessões. Para tanto, faz-se necessária uma atuação regulatória que traga elementos de incentivo a arranjos de tráfego mútuo e direito de passagem entre as concessionárias ferroviárias.

Por outro, a redução dos custos de transporte propiciados por esquemas logísticos que se utilizam de modais mais competitivos para vencer grandes distâncias pode ensejar um novo ciclo de integração e desenvolvimento das regiões mais distantes do núcleo dinâmico do Sul/Sudeste. Estudos re-

centes mostram que os custos de transporte têm efeitos diferenciados sobre o comércio interestadual (Castro, 1999a). Particularmente, os fluxos de comércio mais afetados são aqueles entre estados com maior proporção de produção agrícola, e os que percorrem distâncias mais longas. Por outro lado, fluxos entre estados mais industrializados ou mais concentrados na produção de serviços são relativamente menos afetados.

O impacto da ampliação do programa de concessões rodoviárias também deve ser reavaliado à luz desses resultados. Conforme discutido, a abordagem hoje empregada no Brasil para avaliar a política de concessões rodoviárias é imprópria. Dessa forma, a verificação quanto à eqüidade dos pedágios por categoria de veículos de uma determinada concessão rodoviária deve ser efetuada pelo prisma do custo para o provimento dessa facilidade, e não através da identificação dos benefícios atribuíveis a cada categoria.

Por outro lado, na provisão de serviços de infra-estrutura rodoviária existem vários tipos de custos, além daqueles referentes aos pavimentos, e cada concessão tem seu perfil específico, tanto de composição de custo quanto do peso que poderia ser atribuído a cada categoria de veículo para justificar os diferentes tipos de custos incorridos. Isto se aplica inclusive aos custos associados aos pavimentos. Entretanto, as pesquisas disponíveis sobre este aspecto específico ainda não são conclusivas: a aplicação de diferentes metodologias consagradas para relacionar categorias de veículos aos custos de degradação de pavimento resultam em valores com elevada dispersão. É recomendável, portanto, que as fórmulas das próximas concessões rodoviárias considerem as especificidades das rodovias, contribuindo, assim, para aprimorar cada vez mais os critérios para a repartição de custos incorridos por categoria de veículos. No momento, o aspecto fundamental é investir no aprimoramento dos modelos de concessão rodoviária, em duas vertentes: criando uma modelagem específica aderente à tipologia dos empreendimentos e mudando para os custos o foco relativo à eqüidade, em vez de analisá-la sob o prisma dos benefícios.

Referências bibliográficas

Baer, W.; Kerstenetzky, I. & Simonsen, M. Transporte e inflação: um estudo da formulação irracional de política no Brasil. *Rev. Ec. Brasileira*, 1962.

Bird. *Brazil: transport sector reform and multimodal options*. The World Bank, 1996. (Report 16361-BR, Infrastructure and Urban Development — Country Dept. I/LACR.)

Brasil. Ministério dos Transportes. *A reforma portuária brasileira*. Brasília, 1999. (Texto para discussão conjunta Geipot/Banco Mundial, BR-19569.)

Castro, N. Perspectivas do desenvolvimento regional brasileiro. In: *Perspectivas da economia brasileira — 1989*. Rio de Janeiro, Ipea/Inpes, 1989.

———. Intermodalidade, intramodalidade e o transporte de longa distância no Brasil. *Planejamento e Políticas Públicas*. Rio de Janeiro, Ipea, dez. 1993.

———. Custos de transporte e a estrutura espacial do comércio interestadual brasileiro. *Pesquisa e Planejamento Econômico*. Rio de Janeiro, dez. 1999a.

———. Privatização do setor de transportes no Brasil. In: Castelar, A. & Fukasaku, K. (eds.) *A privatização no Brasil: o caso dos serviços de utilidade pública*. Rio de Janeiro, BNDES/ OECD, 1999b.

———; Esposito, J. R. & Carris, L. *Definição e implementação dos marcos institucionais nos setores de infra-estrutura: setor ferroviário*. Rio de Janeiro, Ipea/Sest, 1997.

——— & Lamy, P. *A desregulamentação do setor transportes: o caso do subsetor portuário*. Rio de Janeiro, Ipea/Dipes, 1992. (Texto para discussão, 284.)

Ganhos ainda não chegaram aos preços. *Gazeta Mercantil*, 6-8-1998. p. A-14.

Geipot. *Financiamento do subsetor portuário*. Brasília, 1998.

Lerner reduz em 50% a tarifa nos pedágios. *Gazeta Mercantil*, 20-7-1998.

Lima, E. & Velasco, L. Marinha mercante do Brasil: perspectivas do novo cenário mundial. *Rev. do BNDES*, p. 68, dez. 1997.

Transportadoras reclamam do preço dos pedágios. *Gazeta Mercantil*, 30-6-1998.