MARCOS REGULATÓRIOS NO BRASIL

o que foi feito e o que falta fazer

Folha Rosto.pmd 1 13/10/05, 14:19

Governo Federal

Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão

Ministro – Paulo Bernardo Silva

Secretário-Executivo – João Bernardo de Azevedo Bringel

Fundação pública vinculada ao Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, o Ipea fornece suporte técnico e institucional às ações governamentais — possibilitando a formulação de inúmeras políticas públicas e de programas de desenvolvimento brasileiro — e disponibiliza, para a sociedade, pesquisas e estudos realizados por seus técnicos.

Presidente
Glauco Arbix

Diretoria
Anna Maria T. Medeiros Peliano
Cinara Maria Fonseca de Lima
Luiz Henrique Proença Soares
Marcelo Piancastelli de Siqueira
João Alberto De Negri
Paulo Mansur Levy

Chefe de Gabinete
Persio Marco Antonio Davison

Assessor-Chefe de Comunicação
Murilo Lôbo

URL: http://www.ipea.gov.br

Ouvidoria: http://www.ipea.gov.br/ouvidoria

MARCOS REGULATÓRIOS NO BRASIL

o que foi feito e o que falta fazer

Lucia Helena Salgado
Ronaldo Seroa da Motta
editores

ipea

Folha Rosto.pmd 3 13/10/05, 14:19

© Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – **ipea** 2005

Marcos regulatórios no Brasil: o que foi feito e o que falta fazer/Lucia Helena Salgado e Ronaldo Seroa da Motta, editores. — Rio de Janeiro: Ipea, 2005.

404 p.

1. Agências Reguladoras 2. Regulamentações 3. Brasil I.Salgado, Lucia Helena II. Motta, Ronaldo Seroa da III. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada.

ISBN - 85-86170-75-5 CDD 352.80981

As opiniões emitidas nesta publicação são de exclusiva e inteira responsabilidade dos autores, não exprimindo, necessariamente, o ponto de vista do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada ou o do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.

É permitida a reprodução deste texto e dos dados nele contidos, desde que citada a fonte. Reproduções para fins comerciais são proibidas.

APRESENTAÇÃO

Ao longo da década de 1990, a economia brasileira passou por profundas transformações. A abertura comercial, a privatização de empresas estatais, a desregulamentação da economia e o próprio controle do processo inflacionário redefiniram as bases de funcionamento da economia ao mesmo tempo em que colocavam novos e complexos desafios para os formuladores de políticas. Dentre esses desafios, um dos mais críticos foi, sem dúvida, repensar o papel do Estado, que no ciclo anterior assumira a função de principal agente do crescimento econômico, tanto na condição de produtor direto como na de alocador de recursos com base no planejamento centralizado.

O movimento de redefinição do papel do Estado refletiu, na prática, a evolução do pensamento econômico no sentido de identificar as fontes de distorções que levavam os mercados a funcionarem de forma subótima, justificando, assim, a intervenção estatal na economia. Tais distorções passaram a ser tratadas como "falhas de mercado", que refletiam os inúmeros aspectos em que a realidade se afastava do paradigma da concorrência perfeita. Os estudos sobre mercados incompletos, assimetria de informações, externalidades, complementaridades e economias de escala, entre outros, multiplicaram-se e passaram a produzir recomendações no plano das políticas públicas. No lugar da intervenção direta do Estado, substituindo o setor privado, a ênfase deslocou-se para o desenvolvimento de instituições e mecanismos que atuassem no sentido de prover os incentivos necessários à atuação eficiente do setor privado e à maximização do bem-estar social.

Os trabalhos apresentados neste volume fazem uma avaliação crítica da aplicação desse novo paradigma à realidade brasileira que emergiu após as transformações ocorridas na década passada. Eles foram apresentados na "Jornada de Estudos de Regulação", realizada em outubro de 2004, como parte das comemorações dos 40 anos do

Ipea. Indicam os avanços já obtidos e, principalmente, aquilo que ainda precisa ser feito para permitir que o novo arranjo institucional brasileiro, centrado na regulação da economia através de agências com autonomia operacional em relação ao Estado, possa produzir os efeitos desejados de alavanca para o crescimento econômico.

De fato, no atual arcabouço da política macroeconômica — apoiado em metas de inflação, câmbio flutuante e austeridade fiscal —, o marco regulatório adquire importância crucial para que, dada a restrição financeira do setor público, os investimentos em infra-estrutura possam ser feitos pelo setor privado, de modo a impedir o surgimento de gargalos na trajetória que leva à aceleração das atuais taxas de crescimento. As indefinições ainda existentes em diversos setores — notadamente, energia elétrica, gás e saneamento — e a falta de regulamentação até o momento das parcerias público-privadas (PPP) constituem riscos que reduzem a competitividade global da economia brasileira e inibem o investimento produtivo.

O Ipea tem se caracterizado, ao longo de sua história, por fazer a ponte entre a produção acadêmica de fronteira e a formulação de políticas públicas. A criação da Coordenação de Estudos de Mercado e Regulação no âmbito da Diretoria de Estudos Macroeconômicos, responsável pela presente publicação, ocorreu há menos de dois anos, exatamente a partir da percepção de que havia um hiato entre o aparato teórico, com instrumentos de análise já bastante desenvolvidos, e sua aplicação na formulação de políticas. Neste volume, o rigor técnico torna-se ainda mais importante diante das inúmeras implicações de caráter político associadas à definição do papel do Estado e à sua estruturação para assegurar eficiência e eqüidade na provisão de serviços públicos. A colaboração entre especialistas acadêmicos e formuladores de políticas, bem como a abordagem multidisciplinar, com destaque para os aspectos jurídicos da regulação, são também aspectos importantes a serem ressaltados no trabalho que ora apresentamos.

Glauco Arbix
Presidente do Ipea

SUMÁRIO

AUTORES ix

PREFÁCIO xi
Marcos de Barros Lisboa

INTRODUÇÃO 1
Lucia Helena Salgado e Ronaldo Seroa da Motta

CAPÍTULO 1
O INÍCIO DA RECENTE EXPERIÊNCIA BRASILEIRA EM REGULAÇÃO ECONÔMICA 29
Cláudio Monteiro Considera

CAPÍTULO 2
REFORMA REGULATÓRIA NA INFRA-ESTRUTURA BRASILEIRA: EM QUE PÉ ESTAMOS? 41
Armando Castelar Pinheiro

CAPÍTULO 3
A REGULAÇÃO ECONÔMICA NOS SETORES DE INFRA-ESTRUTURA NO BRASIL 91
José Tavares de Araujo Jr.

CAPÍTULO 4
AGÊNCIAS REGULADORAS E GOVERNANÇA NO BRASIL 125
Alexandre Santos de Aragão

CAPÍTULO 5
A EXPERIÊNCIA BRASILEIRA COM AGÊNCIAS REGULADORAS 163
Gesner Oliveira, Thomas Fujiwara e Eduardo Luiz Machado

CAPÍTULO 6
O DEBATE DOS PREÇOS DE INTERCONEXÃO EM TELEFONIA NO BRASIL 199
César Mattos
COMENTÁRIOS DE GABRIEL GODOFREDO FIUZA 234

CAPÍTULO 7
A DESREGULAMENTAÇÃO DA AVIAÇÃO CIVIL NO BRASIL 243
Débora Lovadine e Alessandro V. M. Oliveira

CAPÍTULO 8
A AUSÊNCIA DE REGULAÇÃO ECONÔMICA EM SANEAMENTO NO BRASIL 285
Ronaldo Seroa da Motta e Ajax R. B. Moreira
COMENTÁRIOS DE FREDERICO TUROLLA 305

CAPÍTULO 9
ASPECTOS ECONÔMICOS E JURÍDICOS DO LIVRE ACESSO AO MERCADO DE GÁS NATURAL 315
Douglas Pereira Pedra e Lucia Helena Salgado

CAPÍTULO 10
MECANISMOS DE CONCORRÊNCIA NO TRANSPORTE PÚBLICO URBANO NO BRASIL 357
Alexandre de Ávila Gomide
COMENTÁRIOS DE THOMPSON ALMEIDA ANDRADE 382

AUTORES

Ajax R. B. Moreira
Economista e coordenador de Modelos do Ipea

Alessandro V. M. Oliveira
Economista, coordenador do Núcleo de Estudos em Competição e Regulação do Transporte Aéreo (Nectar) do ITA

Alexandre de Ávila Gomide
Economista, pesquisador do Ipea e diretor de Regulação e Gestão da Secretaria Nacional de Transporte e da Mobilidade Urbana do Ministério das Cidades

Alexandre Santos de Aragão
Advogado, professor da Pós-Graduação em Direito do Estado da Uerj

Armando Castelar Pinheiro
Economista, pesquisador do Ipea, professor do Instituto de Economia da UFRJ e gerente do Departamento Econômico do BNDES no período 1994-2002

César Mattos
Economista, consultor legislativo da Câmara dos Deputados, professor e pesquisador do Centro de Estudos em Regulação (Cerme) da UnB

Cláudio Monteiro Considera
Economista, professor da UFF e do Ibmec, titular da Secretaria de Acompanhamento Econômico (Seae) do Ministério da Fazenda no período 1999-2002 e consultor econômico da firma Bocater, Camargo, Costa e Silva, Advogados Associados

Débora Lovadine
Economista e pesquisadora do Núcleo de Estudos em Competição e Regulação do Transporte Aéreo (Nectar) do ITA

Douglas Pereira Pedra
Economista e advogado, pesquisador da Coordenação de Estudos de Mercado e Regulação do Ipea

Eduardo Luiz Machado
Pesquisador do Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT) e do Grupo de Estudos da Regulação, Concorrência e Comércio (Gercc)

Gesner Oliveira
Professor da FGV-SP, membro do Grupo de Estudos da Regulação, Concorrência e Comércio (Gercc) e presidente do Conselho Administrativo de Defesa Econômica (Cade) no período 1996-2000

José Tavares de Araujo Jr.
Economista e sócio da Ecostrat Consultores

Lucia Helena Salgado
Economista, pesquisadora do Ipea, professora da Uerj e membro do Conselho Administrativo de Defesa Econômica (Cade) no período 1996-2000

Ronaldo Seroa da Motta
Economista e coordenador de Estudos de Mercado e Regulação do Ipea

Thomas Fujiwara
Pesquisador do Instituto de Pesquisas Econômicas da USP e do Grupo de Estudos da Regulação, Concorrência e Comércio (Gercc)

PREFÁCIO*

As últimas duas décadas assistiram ao significativo aumento de desafios envolvendo simultaneamente as áreas de economia e direito. Ambas compartilham como tema a delimitação de direitos de propriedade e obrigações entre partes. Entretanto, tradição histórica, abordagens analíticas e epistemológicas, e mesmo o significado dos conceitos utilizados diferem sobremaneira nessas duas áreas, tornando o diálogo intelectual tão difícil quanto necessário.

As dificuldades nesse diálogo aparecem, por exemplo, no recente debate entre economistas e juristas sobre uma possível contraposição entre "respeito aos contratos", por um lado, e "justiça social", por outro. Essa aparente dicotomia, do meu ponto de vista, mais esconde do que revela as diferenças importantes entre ambas as áreas. Economistas, assim como juristas, estão fundamentalmente preocupados com a implementação de políticas públicas que garantam a melhoria do bem-estar social.

A semântica utilizada nessas áreas de conhecimento — eficiência para os economistas e justiça social para os juristas — sugere essa dicotomia, falsa do meu ponto de vista. Ineficiência de Pareto, segundo os economistas, reflete uma distribuição de recursos e direitos de propriedade em que é possível melhorar o bem-estar de algum indivíduo sem reduzir o bem-estar dos demais. O objetivo do desenho adequado das regras para o funcionamento dos mercados, na análise econômica, é reduzir as possíveis fontes de ineficiência de Pareto.

---

* Nos últimos dois anos e meio, tive o privilégio de uma permanente conversa sobre a relação entre direito e economia com Daniel Goldberg e, mais recentemente, com Arthur Badin. Seria inviável procurar distinguir a autoria dos argumentos que apresento neste prefácio.

Sugerir uma dicotomia entre eficiência, no sentido de Pareto, e justiça social significa a possibilidade de uma distribuição de direitos ou bens "justa" quando existe uma distribuição alternativa preferida por todos os indivíduos.[1] Dessa forma, parece que um requisito mínimo para que uma alocação de bens e direitos de propriedade seja considerada "justa" é que seja, igualmente, eficiente no sentido de Pareto.[2]

As dificuldades no debate entre economistas e juristas, entretanto, não se esgotam em uma possível confusão semântica sobre o conceito de eficiência. Pelo contrário, uma vez esclarecido o falso debate, inicia-se o verdadeiro dissenso.

A tradição jurídica brasileira parte de princípios normativos de justiça, sem incorporar nas decisões suas conseqüências sobre todos os indivíduos afetados. Por exemplo, decisões sobre a execução de uma operação específica de crédito com freqüência afetam não apenas as partes envolvidas na operação, mas igualmente o futuro funcionamento do mercado de crédito. Por essa razão, ocorre a surpreendente, e paradoxal, possibilidade de decisões "justas", porque seguem critérios normativos de justiça previamente definidos, porém ineficientes, implicando, portanto, perda de bem-estar social.[3]

Dessa forma, a contribuição da análise econômica do direito — típica da tradição anglo-saxã — é alertar para a necessidade de atenção às conseqüências das decisões judiciais, que, muitas vezes, podem ter efeitos contrários ao pretendido, reduzindo o bem-estar social quando o inverso é desejado. Esse alerta, que no caso brasileiro

1. Essa dicotomia pode apenas ocorrer caso a alocação eficiente não seja implementável. Neste prefácio, o termo eficiência de Pareto é definido tendo por base as alocações de direitos de propriedade implementáveis, o que na literatura técnica em economia é freqüentemente definido, na presença de assimetria de informações ou outras imperfeições de mercado, como eficiência restrita de Pareto.

2. Na literatura técnica sobre justiça social, inclusive, as alocações de direitos de propriedade justas constituem um subconjunto das alocações eficientes.

3. Em Lisboa [*apud* Bacha e Oliveira Filho (orgs.). *Mercado de Capitais e Crescimento Econômico* (2005)], sistematizo diversos casos em que a decisão do Judiciário piorou o bem-estar social.

pode ser ilustrado por diversos eventos recentes, revela a importância de um diálogo mais freqüente entre direito e economia, que ultrapasse os equívocos de preconceitos sedimentados por um longo período de segregação da produção intelectual dessas áreas.

Deve-se sempre ressaltar que parte dessa segregação e preconceito decorre, em boa medida, da gestão da política econômica, sobretudo nos anos 1980, quando diversas decisões com conseqüências jurídicas importantes foram tomadas com desrespeito às normas legais e aos direitos estabelecidos. A insegurança jurídica resultante dessas decisões corroborou um ativismo de parcela do Judiciário sobre temas econômicos que, no entanto, teve conseqüências igualmente negativas do ponto de vista social, como exemplificado em Lisboa (2005).

Dessa forma, existem exemplos jurídicos e econômicos de alteração das regras existentes sem o cumprimento dos adequados procedimentos institucionais democráticos: planos econômicos que, por alegadas razões de emergência, romperam com as normas e direitos existentes, e decisões jurídicas com conseqüências negativas sobre o bem-estar social. Princípios jurídicos devem ser utilizados para interpretar a lei e outros princípios, não para afastar a regra.[4]

Nossa institucionalidade democrática delega ao legislador a competência para definir as regras que devem orientar a conduta dos agentes econômicos. Romper com essa institucionalidade revela um viés autoritário e ineficaz, posto que, como mostram diversos planos econômicos da década de 1980 e decisões judiciais dos anos 1990, a boa intenção muitas vezes resultou em piora do bem-estar social, prejudicando precisamente os grupos sociais que se pretendia proteger.

O marco legal dos setores regulados é certamente uma das principais áreas em que o diálogo entre economistas e juristas é particularmente relevante. A evidência empírica aponta a importância da

4. Para uma discussão sobre princípios e regras, ver Alexy, R. Sistema jurídico, princípios jurídicos y razón práctica. *Cuadernos de Filosofia Del Direcho* 5, Madrid, Doxa, 1989.

regulação eficiente para o aumento tanto do volume de investimento em infra-estrutura quanto da taxa de crescimento sustentável. Entretanto, as agências reguladoras são relativamente recentes no Brasil e ainda objeto de extenso debate sobre qual o desenho mais eficiente dos marcos regulatórios no Brasil, assim como dos contratos estabelecidos com as prestadoras de serviço.

A importância econômica e social do provimento justo desses serviços, as dificuldades técnicas existentes no desenho adequado da regulação nos vários setores e a incerteza jurídica que ainda existe em diversos contratos, com seu impacto negativo sobre o provimento dos serviços, tornam particularmente oportuna e relevante a publicação deste diagnóstico sobre os setores regulados, organizado por Lucia Helena Salgado e Ronaldo Seroa da Motta.

O debate sobre regulação no Brasil envolve diversas dificuldades. O tema, por sua natureza, compreende aspectos da teoria econômica, passando pela análise das experiências internacionais, até a natureza do nosso sistema jurídico e jurisprudência. A utilização de agências de Estado na regulação de atividades de infra-estrutura surgiu em diversos países como o mecanismo mais adequado para a implementação de políticas públicas eficientes em setores com características específicas. Eficiência, mais uma vez enfatizo, significa garantir uma combinação de provimento de serviços cujos custos e benefícios garantam o maior bem-estar possível para toda a sociedade.

Diversos setores de infra-estrutura apresentam uma combinação de aspectos bastante peculiar. Por um lado, a tecnologia de produção resulta no aparecimento de monopólios naturais, em geral em decorrência de custos fixos elevados com custos marginais relativamente baixos. Por outro, são setores que requerem decisões de longo prazo. Essa combinação de fatores levou, em muitos países, à produção desses bens ou serviços por meio de empresas públicas ou empresas privadas cuja produção era autorizada e regulada por contratos de concessão.

A gestão de empresas é necessariamente complexa e a sua gestão eficiente requer relativa discricionariedade e agilidade por parte dos administradores que, em muitos casos, conflitam com a necessidade de procedimentos formais e mecanismos de controle por parte do governo. Por essa razão, muitos países começaram, em meados do século passado, a permitir que uma fração crescente da produção passasse a ser realizada por empresas privadas.

Entretanto, o longo período necessário à maturação dos investimentos nesses setores resultou em uma dificuldade adicional. A reduzida duração do ciclo eleitoral pode resultar em inconsistência intertemporal por parte dos administradores públicos. Uma vez celebrado o contrato de concessão e realizado o investimento de longo prazo, ainda não inteiramente depreciado, o custo marginal de manutenção da operação no curto prazo é inferior ao custo de longo prazo, que incorpora a renovação do investimento que se fará necessário no futuro. Por essa razão, a administração pública, com horizonte de decisão determinado pelo ciclo eleitoral, pode procurar romper o contrato de concessão, o que permitiria a redução dos preços cobrados dos consumidores no curto prazo, ainda que isso signifique a não-realização dos novos investimentos necessários à preservação da capacidade de produção do serviço no longo prazo. Esse custo, entretanto, será arcado pelos consumidores apenas depois do ciclo eleitoral, e, por essa razão, pode ser desconsiderado pelo administrador público.

A dificuldade em medir os custos da manutenção dos investimentos de longo prazo nos setores regulados — ou da solvência financeira desses provedores de serviço — está na origem dos problemas do modelo de concessão, assim como de diversas decisões jurídicas no caso brasileiro recente, e resultou na adoção em muitos países do modelo de agência reguladora. Esse modelo propõe a criação de um órgão de Estado cujo horizonte de avaliação da política pública seja consistente com o longo prazo das decisões de investimento dos setores de infra-estrutura. Por essa razão, em particular, os gestores

das agências devem ter mandatos definidos, não coincidentes e de duração pelo menos igual ao do ciclo eleitoral.

Nesse modelo, cabe aos gestores públicos escolhidos por mandato eleitoral definir as características dos contratos de longo prazo a serem estabelecidos pelas agências com os setores regulados, cuja implementação e fiscalização, porém, são competência das reguladoras. A avaliação da gestão das agências reguladoras, em geral, é atribuída ao Legislativo. Em alguns casos específicos, porém, podem ser estabelecidos contratos de gestão entre os administradores públicos escolhidos por mandato eleitoral e as agências reguladoras, o que requer a definição de metas de desempenho que possam ser facilmente verificadas e sejam compatíveis com as características do setor regulado.[5]

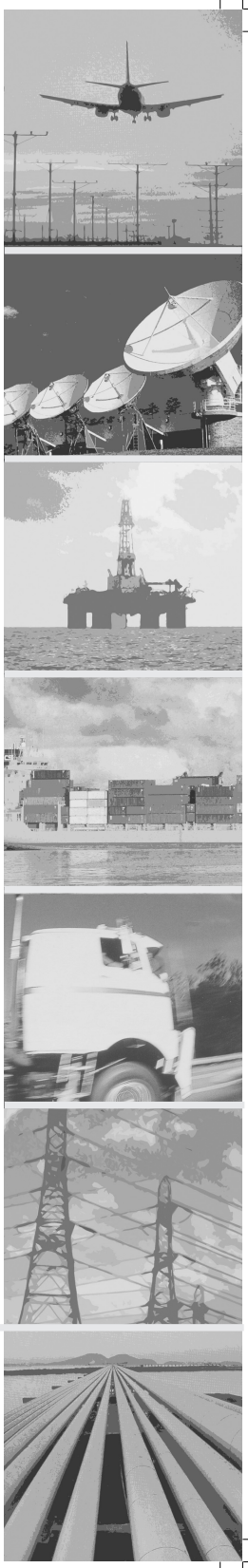
A análise e a implementação da política eficiente de regulação dependem das características da tecnologia do setor e do serviço ou bem a ser oferecido. A definição do modelo de apreçamento a ser utilizado, por exemplo, depende das tecnologias de produção e consumo dos setores. A literatura sobre regulação é bastante rica em exemplos criativos e eficazes, incluindo os modelos de fixação de preços e estímulos à modernização tecnológica e até, em alguns casos, diversos mecanismos para implementar subsídio cruzado entre as famílias.

A sofisticação técnica e diversidade dos modelos de regulação, a vasta experiência internacional e a literatura empírica disponíveis tornam essencial a sistematização de trabalhos como os apresentados neste livro. Lucia Helena Salgado e Ronaldo Seroa da Motta conseguiram reunir um grupo bastante expressivo de pesquisadores e gestores de política pública na área de regulação. O livro inclui desde

5. Um exemplo de contrato de gestão com metas de desempenho que ocorre em diversos países é o modelo de metas de inflação com um banco central dotado de autonomia operacional. Ainda que não seja um setor de infra-estrutura, a política monetária é, obviamente, um caso de monopólio natural, cuja política tem impacto de longo prazo. Além disso, como apontado no célebre artigo de Kindland e Prescott, Rules rather than discretion: the inconsistency of optimal plans, publicado no *Journal of Political Economy*, v. 85, n. 3, 1977, há uma possível inconsistência intertemporal na determinação da política monetária semelhante à existente na administração dos contratos de concessão, em que a política escolhida pelo gestor que apenas considera o seu impacto de curto prazo reduz o bem-estar social.

textos que historiam a experiência recente em regulação no Brasil, passando por análises mais gerais sobre a teoria da regulação, até estudos específicos sobre os mais diversos setores. Trata-se de uma contribuição importante que, espero, irá permitir aprofundar o necessário debate entre direito e economia, além de concorrer para aprimorar a política de regulação no Brasil.

Marcos de Barros Lisboa
Presidente do IRB-Brasil Resseguros S.A.
Professor da Escola de Pós-Graduação em Economia da FGV



Introdução

Lucia Helena Salgado e Ronaldo Seroa da Motta

INTRODUÇÃO

Lucia Helena Salgado
Ronaldo Seroa da Motta

As agências reguladoras ainda são uma novidade institucional no ambiente econômico brasileiro e, como tal, os contornos de seus papéis têm despertado intenso debate. Essas novas entidades resultaram do processo de revisão do papel do Estado na economia brasileira iniciado em meados da década de 1990 com as Emendas Constitucionais 5 a 9, que permitiram a participação privada na oferta de serviços públicos. Muitos são os temas na discussão atual sobre as agências, o que nos levou a organizar, no curso dos festejos dos 40 anos do Ipea, uma jornada de estudos sobre regulação econômica. Com esse evento pretendemos apresentar e debater trabalhos recentes sobre regulação realizados por pesquisadores da casa e de outras instituições que colaboram com o Ipea.[1] O objetivo dos trabalhos debatidos, aqui publicados, está centrado na avaliação do processo evolutivo da regulação econômica no país.

Esta introdução traz uma breve discussão conceitual sobre a atividade reguladora. Em seguida, apresenta uma rápida análise histórica da experiência de revisão dos papéis do Estado, de provedor para regulador, iniciada no Reino Unido no começo dos anos 1980 e que veio, de certa forma, a influenciar experiências similares no mundo todo, inclusive no Brasil. Finalmente, em largos traços são expostos os estudos apresentados no evento, deixando ao leitor o prazer de conferir em detalhes, nos capítulos correspondentes, o quão avançada já se encontra no Brasil a reflexão sobre a atividade regulatória.

1. "Jornada de Estudos de Regulação", Rio de Janeiro: Ipea/Dimac, 28 e 29 de outubro de 2004.

1 POR QUE REGULAR?

A ação de intervenção regulatória em um mercado, alterando decisões de oferta e demanda, justifica-se quando os mercados falham em emitir os sinais corretos de preço que garantiriam as escolhas adequadas e que, assim, maximizariam o bem-estar social.

Essas falhas de mercado quase sempre estão associadas à definição e à segurança de direitos de propriedade. No caso, por exemplo, da poluição ambiental, a ausência de direitos poderá criar uma situação de acesso livre aos recursos ambientais que não permita à sociedade extrair o máximo de benefícios do seu patrimônio natural. A regulação ambiental deveria privilegiar a determinação desses direitos, de forma a garantir a maximização intra e intertemporal dos benefícios.

Inversamente, nos setores de infra-estrutura — muitos deles associados aos serviços públicos —, uma das falhas está associada ao conceito de monopólio natural. São setores que requerem investimentos intensivos em capital e, portanto, envolvem elevadas economias de escala (quanto maior a quantidade produzida, menor o custo de produção) e, por vezes, de escopo (a produção conjunta de dois bens é mais barata do que se realizada em separado). Para uma determinada dimensão da demanda, só há espaço para uma única firma produzir em condições de eficiência, ou seja, ao menor custo possível. Assim sendo, a regulação econômica define direitos exclusivos a um operador para que ele maximize essas economias. Em muitos casos, embora não haja um monopolista, o nível da demanda admite apenas poucas firmas entre as quais uma é dominante e, portanto, estamos diante de um mercado com baixo nível de concorrência.

Outra falha presente em setores de infra-estrutura está ligada ao conceito de ativos específicos, que representam elevados custos irrecuperáveis. Os casos da distribuição de energia elétrica ou de água ilustram bem essa indivisibilidade do capital investido. As redes desses serviços servem unicamente a essa atividade — não

existe um mercado secundário para elas — e, se o investimento não obtiver o retorno esperado, as perdas serão muito elevadas e comprometerão projetos futuros na área. O investimento que envolve ativos específicos e de longa maturação implica maiores riscos e incerteza e, assim, não será realizado na ausência de segurança com relação à rentabilidade futura.

2 SENTIDO E FINALIDADE DA REGULAÇÃO

A existência de monopólio significa um mercado sem os estímulos da concorrência e, portanto, sem incentivos a práticas eficientes de gestão, à expansão do produto e à redução das tarifas. Dessa forma, tal mercado exige um marco regulatório criador de mecanismos que indiretamente gerem esses incentivos, através de uma política tarifária que considere não só o equilíbrio econômico-financeiro das operadoras, mas também inclua penalizações e prêmios para aumentos de produtividade e sua repartição com os usuários.

A necessidade de um marco regulatório não seria apenas para proteger o usuário do serviço de concessão. Regulação significa assegurar também a estabilidade das regras de operação de mercado para os concessionários desses direitos.

Essa estabilidade pressupõe uma governança regulatória com autonomia e sem ingerência política ou corporativa, que faça valer tanto as obrigações como os direitos dos operadores dos serviços concedidos.

Uma regulação que vise ao bem-estar da sociedade não deve distinguir prestação direta ou indireta, pública ou privada. Deve, sim, garantir o respeito aos contratos e o uso adequado dos incentivos à eficiência (inclusive os de escala ótima), à expansão dos serviços (inclusive as metas) e à modicidade tarifária (inclusive as formas de subsídios), seja lá qual for a forma de prestação dos serviços.

A melhor regulação é aquela que imita a concorrência nos estímulos que fornece ao produtor para a busca de eficiência e nos

resultados ao consumidor em termos de disponibilidade de oferta, com qualidade adequada e preços módicos.

A função da regulação econômica é promover o interesse público, garantindo, de um lado, a lucratividade que viabilize os investimentos privados e, de outro, o bem-estar dos consumidores por meio da disponibilidade do serviço, em condições adequadas de qualidade e preço. O grande desafio para o regulador é encontrar o ponto ótimo que equilibre rentabilidade da operação e bem-estar.

A ação regulatória costuma concentrar-se em três pontos: preço, qualidade e condições de entrada e saída. Daí surgem os incentivos regulatórios, que compreendem normas sobre estrutura de mercado, tarifas, regras de acesso (ou interconexão). Os instrumentos regulatórios mais modernos são, basicamente, incentivos à geração de eficiência e de compartilhamento desses benefícios entre ofertantes e consumidores. Vejamos alguns exemplos desses mecanismos.

3 MÉTODOS REGULATÓRIOS

3.1 O controle de entrada e saída

A criação de barreiras à entrada e à saída de agentes nos mercados, por meio do mecanismo de concessão de direitos de operação, é fundamental, em determinadas circunstâncias, para se garantir a eficiência, de modo que as operadoras possam explorar as economias de escala (também de escopo e de rede) e produzir ao menor custo possível. Os contratos de concessão devem disciplinar inclusive a saída, de modo a se evitar prejuízo à continuidade da prestação do serviço.

Uma combinação de condicionantes econômicas e tecnológicas define a forma de entrada nos setores de infra-estrutura. Setores tecnologicamente mais dinâmicos, como os de telecomunicações e geração de energia elétrica, admitem a presença de maior compe-

tição, enquanto setores de transportes, outros segmentos de energia e de serviços de rede de água ou coleta de esgoto permanecem ainda com características de monopólios naturais. As exceções estão em segmentos de transportes, como transporte aéreo e rodoviário, onde os custos irrecuperáveis são menos significativos.

3.2 Definição tarifária

O mecanismo de tarifação deve trazer incentivos à eficiência e à distribuição dos ganhos de produtividade com os consumidores. Um que merece maior destaque, por ser o mais aplicado e o adotado no Brasil nos setores de telecomunicações e energia elétrica, é o regime de *price cap* ou preço-teto.

O mecanismo de preço-teto tem por objetivo estabelecer estímulos à eficiência produtiva, dado que confere ao regulador o poder de definir um teto para os preços médios ou de cada produto ou serviço oferecido, corrigido de acordo com a evolução de um índice de preços aos consumidores, subtraído de um percentual equivalente a um fator de produtividade (fator X)[2] e, muitas vezes, com o acréscimo de um fator Y de repasse aos custos exógenos às tarifas. Periodicamente, o regulador revisa esses parâmetros e fatores de preços-teto.

A regra de preço-teto reduz os custos de regulação ao conferir maior flexibilidade para a empresa administrar seus preços abaixo do teto. Configura, também, um mecanismo de incentivo, ao estimular ganhos de produtividade — se houver evolução de custos inferior à variação do índice de preços e superior ao índice de produtividade contratado, ela é absorvida na forma de lucros pela empresa — e sua transferência para os consumidores (através do fator X).

Contudo, seria oportuno mencionar que a identificação e a estimação de X e Y não são triviais e têm sido, tanto no Brasil

2. É usual instituírem-se preços-teto globais discriminando segmentos de mercado, por exemplo, para consumidores residenciais, grandes consumidores etc.

como em outros países, objeto de grande controvérsia metodológica e de aplicação questionada tanto política como juridicamente.

Um método alternativo no caso de monopólios regionais, que carrega os mesmos incentivos do preço-teto, é o da comparação de desempenho, no qual se identifica a operadora-padrão ou de referência entre as empresas regionais mais eficientes.[3] Tal método seria adequado à regulação de transporte rodoviário de passageiros ou de redes de água e coleta de esgoto, em que são comuns as concessões regionais em regime de monopólio.

Dessa forma, as empresas menos eficientes são incentivadas a se aproximarem do referencial e as mais eficientes lucram com o diferencial de custos a seu favor. Geram-se, portanto, incentivos à maior eficiência produtiva. Por esse mecanismo, o regulador dispõe de padrão de avaliação de desempenho das firmas, podendo-se comparar monopólios regionais em condições semelhantes. A remuneração de uma firma é definida comparando o seu desempenho com o de outras, tornando-a sensível aos custos e aos preços das demais, como se a concorrência estivesse em operação. A comparação serve de parâmetro para as decisões sobre tarifas ou renovação de concessões.

3.3 Desverticalização

É comum que serviços públicos de infra-estrutura, por questões de sinergia entre suas fases que reduzem custos de transação, sejam organizados como indústrias verticalmente integradas. Contudo, em um mesmo mercado é possível identificar indústrias que podem funcionar de forma competitiva e segmentos que representam monopólios naturais. A presença de monopólios a jusante pode restringir a concorrência nos segmentos a montante que poderiam atuar de forma competitiva. A boa regulação, nesse caso, pode ser no sentido de impedir a verticalização. Isso acontece, por exemplo, no setor de energia elétrica, onde é possível a separação de mercados

3. Uma alternativa é a identificação de um firma-padrão hipotética.

potencialmente competitivos, de geração e distribuição, da rede de transmissão, que opera como monopólio natural. Reduzindo a verticalização, os mercados de atacado de energia tornam-se mais dinâmicos. Por isso, em quase todos os países, e recentemente no Brasil, optou-se por restringir as verticalizações no setor elétrico.

4 A QUESTÃO DA CAPTURA

O desenho e a aplicação dos instrumentos acima requerem um grau sofisticado de desenvolvimento legal e institucional que garanta o nível de governança das agências reguladoras.

A necessidade de autonomia, para a aplicação técnica da lei e de normas infralegais, foi constatada pioneiramente no exame do desempenho de agências reguladoras na experiência norte-americana. Dessa avaliação construiu-se o conceito de "captura", referente à tendência dos órgãos reguladores de serem dominados pelos interesses daqueles agentes que deveriam regular, as empresas prestadoras de serviços públicos. Observou-se que, para evitar-se a captura da agência pelos regulados, cabia garantir-lhe autonomia na tomada de decisão, conferindo mandatos aos dirigentes, que não poderiam ser afastados enquanto em exercício — mandatos estes que não coincidam com aqueles do comando da administração (presidente da República ou governador).

A expressão foi cunhada para retratar o problema do vínculo de dependência que se forma entre regulador e regulado. Entre eles existe uma questão básica, a assimetria de informação (e problemas associados: seleção adversa e risco moral). O regulado, na medida em que desempenha diretamente a atividade econômica, dispõe de informação — sobre custos, principalmente, e condições de operação — que o regulador só obtém de segunda mão, através do próprio regulado. O regulador pode ser levado a tomar decisões contrárias às suas intenções de zelar pelo interesse público por não dispor de informações adequadas ou por ser pressionado a tomar decisões em uma direção ou outra. É um exemplo do que se convencionou chamar de seleção adversa.

Embora originalmente a idéia de "captura regulatória" se refira à relação entre regulador e regulado, hoje ela abrange também a relação entre regulador e governo, ou seja, o governo pode também ser sujeito dessa captura.

A origem da idéia de que a regulação econômica deve ser exercida por agências com autonomia técnica e decisória reside na preocupação com o problema da captura. A experiência mundo afora mostra que os objetivos da regulação são mais bem atendidos quanto mais limitado é o espaço de influência de grupos de interesse políticos ou econômicos sobre as decisões de cunho regulatório.

A agência regulatória tem como tarefa garantir o bom funcionamento do setor a que se dedica e deve orientar-se por uma perspectiva de longo prazo, o que no Brasil é sinônimo de desenvolvimento. É seu objetivo resistir não somente às pressões de qualquer governo que tente impor resultados de curto prazo, em função das restrições impostas pelo ciclo eleitoral, como também às de empresas reguladas que precisam apresentar o mais cedo possível resultados positivos para seus acionistas.

Isso não significa que as agências devam estar isentas de qualquer controle. Tão importante quanto a autonomia — centrada sobretudo nos mandatos dos membros de seus colegiados — para proteger o caráter técnico das decisões, é a transparência das decisões e a prestação de contas sistemática à sociedade por parte dos dirigentes dos órgãos, de modo a evitar que a autonomia seja exercida de forma discricionária. Mecanismos de transparência e prestação de contas compõem já a rotina de muitas das agências reguladoras brasileiras, como o instituto da consulta pública a que são submetidas propostas de novas normas e a publicidade das decisões e das respectivas razões de decidir.

Mas o ideal, além do caráter público de todas as suas decisões, seria que o Congresso assumisse a responsabilidade de fiscalizar de forma rotineira a atuação das agências.[4]

4. De forma similar ao que ocorre em países como Estados Unidos, Reino Unido e Austrália.

A realização do interesse público depende de uma arte sofisticada chamada engenharia institucional. O mecanismo das eleições periódicas, a separação e a contraposição de poderes são obras de engenharia institucional, em prática há três séculos, com variações e aperfeiçoamentos. Os benefícios da autonomia das agências para exercer a difícil tarefa de regular mercados requer ainda, necessariamente, excelência técnica e, portanto, capacitação de seus quadros.

5 A PERSPECTIVA HISTÓRICA

Há exatamente 20 anos acontecia a primeira grande privatização inglesa com a venda de 50% das ações da British Telecom, marco simbólico, senão histórico, de uma mudança de paradigma na organização dos serviços de utilidades. A experiência britânica definiu uma referência de modelo seguido no mundo inteiro. No mesmo ano acontecia nos Estados Unidos o desmembramento da empresa telefônica AT&T, quebrando o padrão secular do monopólio natural nos serviços de rede.

Um novo paradigma de organização industrial e de práticas de regulação econômica estava começando. Os idealizadores do modelo inglês de privatização e regulação — na área acadêmica, Michael Beesley, Colin Robinson e Stephen Littlechild, do Institute of Economic Affairs — viam-no como uma saída para a estagnação e a ineficiência da economia do país. Como a troca de propriedade e gestão não eliminava os elementos de monopólio natural, o dinamismo esperado com a inserção do capital privado exigia, também, o desenvolvimento de novos instrumentos reguladores.

Embora privatização fosse a tônica inicial, eles estavam cientes de que o novo modelo seguiria um processo evolutivo que poderia ser simplificado em três fases, a saber:

a) privatização sem regulação;

b) regulação sem concorrência (instrumentos de preço-teto e obrigações pró-competição); e

c) concorrência sem regulação (isolando o componente de monopólio natural).

A privatização sem um quadro regulatório completo era inevitável, posto que desnacionalizar significava romper com o modelo anterior e, como acabou acontecendo em alguns países, falhas de governo impediram a consolidação de um sistema regulatório *ex ante*. A fase 2 é uma decorrência natural da fase 1, enquanto a fase 3, de desregulamentação, pode sofrer barreiras políticas igualmente paralisadoras.

Para Beesley e Littlechild (1983) a fase 2 seria como "guardar o forte até a chegada da competição". Atualmente, a visão crítica dessa experiência britânica aponta que mesmo um governo eleito sob a bandeira do livre mercado, e estando 18 anos no poder, não foi capaz de avançar com facilidade na desregulamentação.

6 DESAFIOS PARA A ATIVIDADE REGULATÓRIA

O quadro regulatório é evolutivo não só por questões ideológicas, mas também por questões tecnológicas. Enquanto as barreiras ideológicas seriam mais constantes ao longo dos setores, as barreiras tecnológicas teriam um forte componente setorial.

As barreiras ideológicas determinam, de certa forma, as diferenças nos padrões de evolução que se observam entre os inúmeros países que optaram pelo caminho da quebra do monopólio público dos serviços de utilidade.

As barreiras tecnológicas, por sua vez, talvez sejam uma das explicações para que esse processo evolutivo tenha se dado de forma tão diferente entre os setores em cada país. Na Grã-Bretanha, por exemplo, o avanço é mais notável no setor de telecomunicações na medida em que sua tecnologia é mais dinâmica (mesmo admitindo a contribuição da endogeneidade, ou seja, o dinamismo tecnológico como efeito da melhor regulação) e, como o problema da verticalização praticamente não existe, o ponto-chave é sempre a interconexão. Em energia e gás, a quebra da verticalização ainda é

questão controversa, como também o foi a saída do duopólio na década de 1990 e a criação de mercados. A divisão histórica por bacias e a verticalização do setor de saneamento não se provaram economicamente eficientes e deram pouca margem para elementos de competição. Como um dos últimos setores a ser privatizado, as ferrovias foram objeto da mais radical desverticalização e de mecanismos de competição, mas por motivos de segurança cresce a sua regulação.

Em todas essas histórias há importantes lições a serem aprendidas, como foram até agora as tentativas de mimetizar as experiências inglesas. O Brasil iniciou seu processo de privatização e regulação há dez anos. Em que pesem as razões de cunho fiscal, havia um claro objetivo de criar um choque de investimentos e dinamismo nos setores monopolizados. Tal como na Inglaterra, cada setor teve sua história.

O processo evolutivo da regulação no Brasil, diferentemente, parece ter perdido logo seu momento, quando já na administração passada se percebiam grandes vazios regulatórios. A forma incompleta dos mercados de energia elétrica, os conflitos monopolistas no gás natural e o vácuo regulatório no saneamento são apenas alguns exemplos, sem mencionar as iniciativas paralisantes na área de transporte [ver, por exemplo, Moreira, Seroa da Motta e Rocha (2003), Guimarães e Salgado (2003*a* e *b*) e Seroa da Motta (2004)].

Não se pode afirmar quanto dessa tendência à inércia foi fruto de uma falta de capacitação técnica e de governança, a qual, com o tempo, iria se resolver e permitir a retomada do processo evolutivo, ou se resultou de um confronto ideológico mal resolvido.

Na troca de governo recente cresceu o temor de que as barreiras ideológicas fossem recrudescer e até resultar em uma volta ao passado, com reversão de algumas iniciativas de quebra dos monopólios públicos. Os mais otimistas esperavam que pelo menos a evolução fosse interrompida.

O cenário pessimista não se concretizou, mas alguns recuos foram confirmados. Abandonaram-se os mecanismos de mercado na energia elétrica, adiou-se a desregulamentação nas telecomunicações, manteve-se a estagnação regulatória no gás, no saneamento e no transporte. Houve também iniciativas de restrição à concorrência no setor de aviação civil.

Dessa forma, algumas questões ainda estão abertas para entender o atual estágio da regulação econômica no Brasil. Quanto de tecnologia e quanto de ideologia resultaram nessas limitações atuais? Seriam visíveis e conhecidas as falhas regulatórias que tecnicamente poderiam ter sido tratadas, permitindo a retomada do processo evolutivo anteriormente descrito? Ou existem conflitos ideológicos que impedem tal ação técnica corretiva, inclusive atuando diretamente na base de governança das agências reguladoras?

Essas foram algumas das questões tratadas ao longo da Jornada de Estudos em Regulação.

7 UM DIAGNÓSTICO PARA O BRASIL

Em sua exposição, que originou o Capítulo 1 deste livro, Cláudio Monteiro Considera fez uma análise geral do processo regulatório no país a partir das reformas dos anos 1990. Ele chamou a atenção para o fato de que a privatização dos antigos monopólios estatais gerou a necessidade da regulação de condutas e tarifas por contratos e da fiscalização do cumprimento destes por órgãos independentes do Poder Executivo, para evitar que, como no passado, o governo voltasse a usar suas tarifas para controlar a inflação. Lembrou que a estabilidade econômica, importante patrimônio conquistado pela sociedade, não se deu por meio de medidas como controle de preços e rompimento de contratos, mas sim via políticas macroeconômicas-padrão (monetárias e fiscais), da regulação contratual dos monopólios naturais privatizados e dos incentivos à concorrência entre as empresas, expondo-as à concorrência internacional e a uma lei de defesa da concorrência moderna.

Acentuou, como defeitos do processo, a inobservância do princípio de um conselho interministerial, que deveria traçar, em nome do governo, políticas para os setores regulados, o que gerou ambivalências sobre a quem de fato caberia definir políticas setoriais, se ao governo, através de seus ministérios ou conselhos, ou se às agências. Ressaltou também que as vagas nas agências são preenchidas mais por pressões políticas do que por qualidades técnicas, o que estaria sendo levado ao extremo pelo atual governo. Outra falha apontada por Considera foi a ausência de uma área especializada em defesa da concorrência nas agências, capaz de fornecer um claro direcionamento competitivo à regulação.

Destacou, por fim, a observância de desempenhos diferentes por parte das agências em face do distanciamento que conseguiram guardar, como expressão de independência, do governo federal.

Armando Castelar Pinheiro trouxe um estudo, reproduzido no Capítulo 2, sobre a reforma regulatória dos setores de infra-estrutura, destacando a crescente participação do setor privado em áreas como telecomunicações, rodovias, saneamento, ferrovias e geração de energia elétrica, o que redundou em consideráveis ganhos para o setor público, oriundos das vendas de estatais e das concessões de serviços públicos. O autor destaca a importância da definição de marcos regulatórios claros para garantir a expansão dos investimentos privados, objetivo central do processo de privatização dos serviços de infra-estrutura.

Pinheiro chama a atenção para os efeitos ainda tímidos da reforma regulatória sobre a retomada dos investimentos, com exceção do setor de telecomunicações, o que pode ser atribuído, ao menos em parte, à definição de um marco regulatório mais sólido para esse setor. Observa, também, que em todos os setores a reforma regulatória procurou alcançar os mesmos objetivos: atrair investimentos, incentivando a operação eficiente e a expansão de capacidade. A introdução da concorrência tem sido a tônica no esforço de estimular a busca de eficiência alocativa e tecnológica.

Os resultados setoriais têm sido desiguais, conforme detalha Pinheiro, que elenca uma série de providências necessárias para aproximá-los dos objetivos gerais, tais como a consolidação de uma nova cultura regulatória, com o fortalecimento da dimensão de autonomia das agências; o desenvolvimento de instrumentos de administração financeira e de risco que tornem os projetos pioneiros em infra-estrutura (*greenfield*) mais atrativos para os investidores privados; e uma adaptação do Poder Judiciário brasileiro às novas questões levantadas pelas disputas no âmbito da regulação de setores de infra-estrutura.

O autor também observa que os juízes tendem a incorporar questões não-econômicas em suas decisões sobre disputas em torno de questões regulatórias, assim como a tratar do mérito das questões em disputa, para além das questões de natureza formal (nos termos do devido processo legal).

José Tavares de Araujo Jr. oferece, no Capítulo 3, um panorama dos programas e resultados do processo de privatização, regulação e introdução da concorrência nos setores de infra-estrutura. Lembra a característica comum a esses setores — são indústrias de rede, o que implica uma estrita complementaridade entre os segmentos das respectivas cadeias produtivas. As soluções para a integração desses segmentos variam de acordo com a tecnologia disponível, as inovações introduzidas por novas empresas e as relações de propriedade observadas no interior dessas cadeias.

Assim, para as políticas públicas, o desafio imposto por tais indústrias — ou setores prestadores de serviços — é o de gerar grandes volumes de investimento; assegurar condições institucionais compatíveis com a formação de diferentes configurações para cada setor, de forma afim com a busca de eficiência; e impedir condutas empresariais que contrariem o interesse público.

O autor apresenta um quadro geral da montagem e operação de regras e instrumentos regulatórios em cinco setores de infra-

estrutura: telecomunicações, energia elétrica, transporte aéreo, ferrovias e portos.

Após examinar o estado da regulação nos setores apontados, Tavares de Araujo identifica no setor aéreo o único caso em que ainda se observa ambigüidade entre as metas governamentais e os instrumentos de regulação. Entende que tal dificuldade só será sanada com a criação da agência setorial, a Agência Nacional de Aviação Civil (Anac), cujo projeto ainda se encontra em tramitação no Congresso Nacional.

Conclui também que há casos em que a regulação se deu de forma incompleta, o que vem contribuindo para a dificuldade na retomada dos investimentos em setores como de saneamento básico e energia elétrica.

Alexandre Aragão, que assina o Capítulo 4, apresentou um estudo sobre os mecanismos hoje em discussão que objetivam ampliar o controle social sobre as agências reguladoras, em particular o instituto de contrato de gestão e a figura da ouvidoria. O autor vê na obrigação de celebração de contratos de gestão[5] das agências com o Executivo federal uma séria ameaça ao modelo contemporâneo de regulação da economia, além de colidir com o disposto pela Constituição Federal acerca do instituto dos contratos de gestão. Quanto a esse aspecto, em particular, destaca que apenas a configuração do contrato como instrumento voluntário por parte do órgão da administração pública e sua capacidade de ampliar, nunca restringir, a autonomia desse órgão tornariam a celebração de contratos dessa natureza compatível com o disposto pela Constituição.

Com relação à criação de ouvidorias nas agências reguladoras, da forma como foram concebidas, em vez de operar como intermediadoras dos cidadãos com a agência, poderão operar como verdadeiras interventoras nas agências, posto que é previsto até mesmo

5. Contida no projeto de lei do governo federal que dispõe sobre a gestão, a organização e o controle social das agências reguladoras, altera a Lei 9.986, de 18 de julho de 2000, e dá outras providências.

que terão autoridade para solucionar conflitos dos consumidores com as concessionárias — competência a princípio exclusiva das próprias agências — e dos consumidores com as agências. Entende o autor que o ouvidor acabará por atuar como uma autoridade em última instância, acima ou em substituição ao colegiado diretor.

Conclui Aragão que a adoção de contratos de gestão no projeto de lei do governo federal constitui desvio de poder legislativo, ferindo os princípios constitucionais da razoabilidade, moralidade e legalidade, e que a instituição de ouvidorias com poderes decisórios superiores aos dos próprios colegiados diretores contraria os princípios constitucionais de razoabilidade e moralidade.

Gesner Oliveira em co-autoria com Thomas Fujiwara e Eduardo Luiz Machado apresentam, no Capítulo 5, detalhado estudo sobre o papel e o funcionamento das agências reguladoras no Brasil, construindo índices de desempenho e adotando uma perspectiva histórica e comparada. Examinam os principais aspectos que caracterizam as agências, em particular sua independência técnica para a tomada de decisões, conformada por elementos de independência financeira, estrutural e funcional. Tal exame parte da análise de uma série de indicadores, tais como: características dos mandatos dos dirigentes; estrutura de direção (composição do colegiado e formas de deliberação); previsão e características da quarentena dos dirigentes após a saída das agências; fontes de receita próprias das agências; formação do corpo de funcionários; instrumentos de transparência e participação, dentre outros.

Em seguida, examinam os efeitos do desenho institucional das agências sobre a competitividade dos setores de infra-estrutura, relacionando os graus de independência das agências — isto é, presença de mecanismos capazes de evitar a captura dos dirigentes por interesses específicos — com os desempenhos dos setores analisados. Destaca-se, nessa análise, o desempenho do setor de telecomunicações, o que indica a melhoria na prestação do serviço após sua privatização. Entretanto, os resultados obtidos não permitem

estabelecer com clareza a relação entre independência das agências e competitividade setorial, o que indica a necessidade de aprofundamento de estudos dessa natureza, em vista de sua crucial importância para a avaliação dos benefícios percebidos pela sociedade com o processo de privatização e regulação de setores de infra-estrutura.

Finalmente, os autores comentam a proposta governamental de promulgação de uma lei geral para as agências, destacando pontos que mereceriam reparos, sobretudo no que afetam a independência das agências, como a instituição de contratos de gestão; a criação de comissões de acompanhamento e avaliação diretamente subordinadas à administração direta; a criação de ouvidorias sem a necessária isenção e independência, dentre outros aspectos. Encerram apresentando propostas concretas para o aperfeiçoamento do projeto de lei geral das agências reguladoras, cujos detalhes os leitores poderão examinar no texto.

César Mattos analisa em detalhes, no Capítulo 6, a proposta governamental para redefinição das regras de interconexão e *unbundling* no mercado de telecomunicações, estabelecidas pelo Executivo federal para renovação de concessões e autorização de novas operadoras a partir de 2005. Com isso, destaca a importância da revisão dessas regras para o desenvolvimento do mercado, em particular no que diz respeito aos serviços de telefonia fixa local.

O autor apresenta um breve histórico da reforma do setor de telecomunicações no Brasil, cujas diretrizes definiram duas metas fundamentais para o setor, quais sejam, a universalização e a competição. Lembra que os elementos inspiradores da reforma foram as experiências de privatização no Reino Unido e o desmembramento da AT&T em 1984 nos Estados Unidos.

Mattos lembra o principal aspecto competitivo da reestruturação da Telebrás na primeira fase da reforma, seu desmembramento em três empresas regionais e uma de telefonia de longa distância, o processo de realinhamento tarifário anterior à privatização, após

décadas de compressão tarifária, e, finalmente, a criação da Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel), para a regulação do setor.

Em sua análise da evolução do setor, diagnostica que, ao contrário do que tem ocorrido nos mercados de telefonia móvel e a longa distância, a concorrência permanece ainda bastante limitada no mercado de telefonia fixa local, ao contrário do esperado no processo de privatização ocorrido entre 1995 e 1998. Amparando-se na experiência pioneira do Reino Unido, o marco regulatório instituído para a telefonia fixa brasileira seguiu na direção de restringir a entrada no primeiro momento, estabelecendo diferentes direitos e deveres para a empresa instalada (anteriormente estatal) e a empresa entrante, e estabelecendo um cronograma de paulatina liberalização da entrada.

Basicamente, as novas regras estabelecem que as tarifas devem basear-se no modelo de custo incremental de longo prazo (LRIC), embora também considerando a necessidade de amortização de investimentos já realizados. Assim, Mattos considerou a proposta uma forma modificada da regra já clássica de LRIC. O decreto manteve a regra de preço-teto para a revisão anual de tarifas com fator de desconto e garantiu formas de acesso de empresa entrante à rede da empresa incumbente, dentre outras provisões.

Mattos simulou os resultados da aplicação das novas regras, com amparo em revisão da literatura sobre o resultado prático de métodos alternativos de tratamento dos problemas, concluindo que os mecanismos de incentivo para o aumento da produtividade, que conformaram a coluna vertebral do modelo de reforma das telecomunicações de 1998, foram eliminados pelas novas medidas. Criticou também o tratamento dado à interconexão, como um instrumento para estimular a concorrência e não um negócio em si, o que pode vir a gerar ineficiências e desestimular o investimento. Considerou positiva a introdução do conceito de "poder de mercado significativo", que poderá se tornar importante instrumento para a futura revisão da regulação do setor, sobretudo

diante do movimento de convergência tecnológica que trará novos desafios aos reguladores.

Débora Lovadine e Alessandro V. M. Oliveira, autores do Capítulo 7, discutem os impactos da liberalização regulatória no mercado da ponte aérea entre Rio de Janeiro e São Paulo, ocorrida no início da década de 1990. Tal política, que conduzia o mercado à desregulamentação, foi interrompida em 2003, muito embora não se tivessem ainda claros todos os efeitos gerados sobre o mercado pela política anterior.

Os autores narram o histórico das políticas governamentais nas últimas três décadas, ressaltando as diferentes orientações para a definição de marcos regulatórios para o setor. Em seguida, apresentam os resultados das pesquisas desenvolvidas por Oliveira com base em um modelo de competição entre as companhias aéreas naquele mercado, onde a diferenciação de produto passou a desempenhar importante papel, com destaque para a rivalidade e a interdependência estratégica entre as companhias.

A análise dos impactos da reforma regulatória sobre o comportamento estratégico das companhias seguiu a abordagem dos parâmetros de condutas desenvolvida pela Nova Organização Industrial Empírica, buscando mensurar a extensão do desvio dos parâmetros normais de conduta compatíveis com o equilíbrio de Bertrand-Nash.

O texto revela uma destacada intensificação da concorrência, como resultado do processo de liberalização, concluindo em favor da relação entre o afastamento de barreiras artificiais à competição — representada pela intensa regulação tarifária e de entrada e saída que foi a tônica das três décadas anteriores — e o acirramento da disputa por espaços no mercado, seja em preços, seja em diferenciação de produto.

Ronaldo Seroa da Motta e Ajax R. B. Moreira apresentam uma detalhada análise da estrutura do mercado brasileiro de saneamento no Capítulo 8. Demonstram que a montagem de um

novo marco regulatório é crucial para o desenvolvimento do setor e que a principal controvérsia que paralisa as iniciativas necessárias se concentra na disputa entre estados e municípios pelo poder concedente desses serviços.

Para discutir essa questão, os autores medem a eficiência das operadoras discriminando-as por abrangência espacial (estaduais ou municipais) e pela natureza da gestão (pública ou privada). Demonstram que as empresas estaduais dissipam suas economias de escala com uma baixa eficiência técnica. As empresas municipais, além de mais eficientes, demonstram maior equilíbrio financeiro. Embora a gestão privada municipal não seja, na média, mais eficiente que a gestão pública municipal, o setor privado demonstra maior capacidade de investimento. Os autores mostram, assim, que a operação privada é salutar para o setor, mesmo não sendo a solução para todas as mazelas. Ademais, mostram que a operação municipal é viável tanto nas grandes como nas pequenas cidades.

Seroa da Motta e Moreira apontam que o poder concedente municipal poderia facilitar as formas viáveis de gestão pública ou privada, uma vez que permite associações, formação de consórcios municipais, em áreas metropolitanas ou não, quando existirem economias de escala compatíveis. Contudo, salientam que, seja qual for a competência do poder concedente, municipal ou estadual, a política tarifária deve contar com incentivos à eficiência e às formas de partição dos ganhos de produtividade com os usuários.

Por último, concluem que uma política de subsídios deveria ser mais orientada para subsídios sociais focalizados e menos para subsídios creditícios ou tarifários cruzados. Também, que recursos federais deveriam incentivar consórcios e associações que buscassem escalas ótimas e utilizassem incentivos tarifários e de gestão voltados para a eficiência e a partição desses ganhos com os usuários.

Em suma, chamam a atenção para o fato de que a discussão do marco regulatório está mal focalizada nos temas de poder concedente e privatização. Como em outros setores de monopólios

naturais, o de saneamento requer um esforço regulatório concentrado na política tarifária, nos incentivos à eficiência, na universalização com eficácia e na atração do capital privado.

No Capítulo 9, Douglas Pereira Pedra e Lucia Helena Salgado apresentam estudo realizado em co-autoria sobre o conflito entre investimento e concorrência na regulamentação do livre acesso no mercado de gás natural. Tratando das tentativas da Agência Nacional do Petróleo (ANP) de regular o acesso não-discriminatório às instalações de gás natural, observam os autores que, na última tentativa de regulamentação, explicitou-se o conflito entre investimento e concorrência.

Por se tratar de indústria de rede em que uma das etapas constitui um monopólio natural — a rede de dutos de transporte —, argumenta-se que a experiência internacional tem demonstrado que o desenvolvimento da indústria de gás natural em um regime concorrencial requer a separação das etapas da cadeia produtiva potencialmente competitivas daquelas de natureza monopolística. Tal separação implica ainda a necessidade de regulação do acesso não-discriminatório à rede de gasodutos, de modo a evitar práticas anticompetitivas por parte do proprietário da rede de transporte.

Pedra e Salgado lembram que a Lei 9.478/97, que constitui o marco legal do gás natural e deu início à liberalização no setor, não ignorou tais questões, estabelecendo o princípio do livre acesso à rede de gasodutos de transporte em seu artigo 58: "Facultar-se-á a qualquer interessado o uso dos dutos de transporte e dos terminais marítimos existentes ou a serem construídos, mediante remuneração adequada ao titular das instalações".

Os autores argumentam que, embora haja fatores que justificam a percepção de uma relação exclusivamente de conflito entre concorrência e investimento, há que se considerar, também, dimensões que revelam o potencial de compatibilidade entre os objetivos almejados, as quais devem ser destacadas cuidadosamente pelo desenho regulatório.

Das experiências norte-americana e européia de introdução de concorrência em mercados que contavam com investimentos realizados no passado, colheu-se inspiração para se introduzir, na última tentativa de regulamentação mencionada, o conceito de custos de transição e para se propor a derrogação do livre acesso. Os custos de transição para um ambiente concorrencial correspondem estritamente àqueles não passíveis de recuperação por meio de tarifas e nos quais a empresa incumbente não teria incorrido caso vigorasse à época a competição. Nos Estados Unidos, durante a transição representada pelo processo de desregulamentação do mercado de gás, a recuperação desses custos por meio de contrapartidas financeiras foi fundamental para a garantia de sobrevivência de empresas vinculadas a contratos de *take-or-pay* e também como medida redutora do risco regulatório, que teria encarecido futuros empreendimentos.

Já a derrogação do livre acesso foi prática adotada topicamente pela União Européia (UE) como exceção à regra geral — quando havia investimentos anteriores com garantias de financiamento associados a contratos *take-or-pay* ou em circunstâncias relacionadas ao desenvolvimento de regiões emergentes —, seguindo a tradição da regulação da concorrência naquela jurisdição.

Em vista dos inconvenientes associados à concessão de poder de mercado ao agente que já detém controle sobre ativos específicos, os autores argumentam que se deve empreender esforços, do ponto de vista regulatório, para buscar alternativas ao afastamento da concorrência, como medida para neutralização dos incentivos a condutas oportunistas, que viriam a paralisar os esforços de investimento. Tais alternativas, como detalhado no estudo, fundamentam-se na idéia inspirada na experiência norte-americana de estabelecimento de compensações financeiras obtidas pelo investidor em contrapartida à aquiescência com a regra do livre acesso, de forma a aproximar as soluções regulatórias ao máximo das soluções de mercado.

Os autores frisam ainda que tais compensações cumpririam o papel de reduzir o risco regulatório, um dos principais fatores elencados entre os entraves ao investimento privado em setores de infra-estrutura.

Alexandre de Ávila Gomide, no Capítulo 10, traça um diagnóstico do processo de declínio e instabilidade regulatória que marcou o transporte público urbano no Brasil, desde meados da década de 1990. Chama a atenção para a significativa queda, da ordem de 40%, da demanda por transportes públicos motorizados em função do aumento de tarifas e da queda da qualidade do serviço. Em paralelo cresce a motorização individual, com todos os custos sociais envolvidos. Considerando a concentração da população brasileira em grandes cidades e regiões metropolitanas, o autor sustenta a necessidade de elaboração de políticas públicas efetivas na área de transporte urbano, como parte do objetivo de alcance do desenvolvimento socioeconômico sustentável.

Gomide destaca a ausência de suporte legal para as relações entre poder público e prestadores de serviços de transporte, em particular no que tange à legislação de concessões de serviços públicos.

O sistema de transporte ferroviário encontra-se, por sua vez, em fase de transição, com a transferência da gestão da União para os estados em diversas localidades metropolitanas. Ressalta-se, ainda, a incipiência dos processos de integração entre modais de transporte urbano, geradora de eficiência e bem-estar para os usuários, e o surgimento de serviços informais no período analisado, introduzindo elementos de competição no mercado.

O autor apresenta uma tipologia regulatória para a análise do setor composta por três alternativas: o mercado fechado, a competição regulada e a desregulação. No primeiro tipo os operadores, sejam eles públicos ou privados, têm direitos exclusivos de operação por tempo indeterminado, o planejamento é centralizado na autoridade local e não há pressão competitiva. Tal método apresenta vantagens em termos de coordenação e integração e desvantagens

em termos de eficiência. O segundo tipo organiza-se por licitação com base em critérios de eficiência e o direito de operação obedece a prazos determinados. De acordo com o autor, é o sistema que apresenta as melhores possibilidades de otimização da relação oferta/custos. Já a terceira opção — desregulação — implica a ausência de regulação econômica, muito embora mantenha os controles de qualidade e segurança na prestação do serviço. As desvantagens estão associadas à descontinuidade da oferta e a dificuldades de integração e coordenação de redes. Entre as vantagens destaca-se a introdução de inovações na oferta (novas formas de veículos e tecnologias). Diferentes experiências de aplicação desses modelos são apresentadas pelo autor no texto.

Gomide salienta também algumas experiências inovadoras tanto do ponto de vista regulatório quanto organizacional em centros urbanos brasileiros, como a organização de serviços por áreas geográficas operadas por consórcios de empresas, a incorporação do transporte informal aos sistemas convencionais de transporte e a adoção de tecnologias eletrônicas de bilhetagem. Finalmente, pontua a necessidade de esforços para o aperfeiçoamento de mecanismos contratuais e regulatórios de modo a garantir melhor desempenho de parte dos fornecedores de serviços, resultando em oferta adequada e eficaz de alternativas de transporte público.

Este resumo apenas indica ao leitor a riqueza dos trabalhos apresentados e o material trazido para debate na Jornada de Estudos de Regulação 2004 do Ipea. Os coordenadores do evento e editores desta publicação agradecem mais uma vez aos apresentadores desses estudos, mas também aos seus comentaristas Thompson Almeida Andrade, Eduardo Augusto Guimarães, Marina Figueira de Mello, Frederico Turolla e Gabriel Godofredo Fiuza. Foram também de muita importância as intervenções de Adilson de Oliveira, Luis Schymura e José Feres. Por último, agradecemos ao público então presente (pesquisadores e reguladores), que prestigiou de forma ativa e enfrentou com disposição a maratona de dois dias de exposições e debates.

Espera-se obter os mesmos bons resultados na 2ª Jornada, programada para novembro de 2005, quando será apresentado um desdobramento da discussão: afinal, o que tem significado para a sociedade a introdução da concorrência nos setores regulados?

BIBLIOGRAFIA

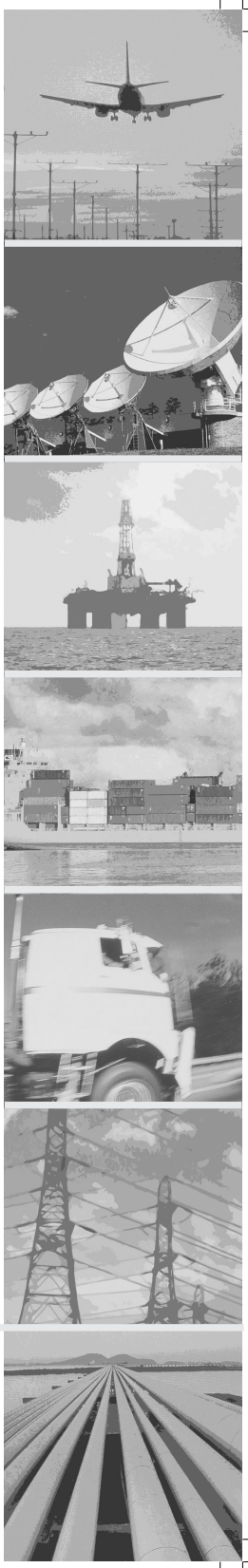
BEESLEY, M., LITTLECHILD, S. Privatization: principles, problems and priorities. *Lloyds Bank Review*, v. 149, p.1-20, 1983 (incluída em BISHOP, M. *Privatization and economic performance*. Oxford: Oxford University Press, 1994).

GUIMARÃES, E. A., SALGADO, L. H. *A regulação no mercado de aviação civil.* Rio de Janeiro: Ipea, 2003*a* (Nota Técnica de Regulação, 02).

————————. *A regulação no transporte rodoviário brasileiro.* Rio de Janeiro: Ipea, 2003*b* (Nota Técnica de Regulação, 04).

MOREIRA, A., SEROA DA MOTTA, R., ROCHA, K. *A expansão do setor brasileiro de energia elétrica: falta de mercado ou falta de planejamento*. Rio de Janeiro: Ipea, 2003 (Nota Técnica de Regulação, 01).

SEROA DA MOTTA, R. *Questões regulatórias do setor de saneamento no Brasil*. Rio de Janeiro: Ipea, 2004 (Nota Técnica de Regulação, 05).



1 O início da recente experiência brasileira em regulação econômica

Cláudio Monteiro Considera

sep_1.pmd 29 13/10/05, 11:42

O INÍCIO DA RECENTE EXPERIÊNCIA BRASILEIRA EM REGULAÇÃO ECONÔMICA*

Cláudio Monteiro Considera

1 DESREGULAMENTAÇÃO: O FIM DO CONTROLE DE PREÇOS E A IMPLEMENTAÇÃO DE CONTRATOS DE REGULAÇÃO E DE UMA LEI DE DEFESA DA CONCORRÊNCIA

Em artigo publicado na revista do Instituto Brasileiro de Estudos de Concorrência, Consumo e Comércio Internacional (Ibrac) em 2002, que relata uma breve história da defesa da concorrência no Brasil, destaca-se que hoje a estabilidade econômica é tratada pela sociedade brasileira como um patrimônio do qual ela não está disposta a abrir mão. Isso é demonstrável por qualquer pesquisa de opinião, e o foi, cabalmente, com a eleição e reeleição de Fernando Henrique Cardoso, que, sistematicamente, colocou-se como o autor do programa de estabilidade e garantiu que a inflação não prosperaria em seu governo. Isso também foi demonstrado com a eleição de Lula, que fez a mesma promessa e a vem mantendo apesar de todas as pressões contrárias, até mesmo do seu partido.

A estabilidade foi conseguida sem qualquer recurso aos antigos mecanismos de controle de preços, sob cuja égide tivemos inflações monumentais. Vale dizer, a estabilidade foi alcançada com políticas macroeconômicas-padrão (monetárias e fiscais), com a regulação contratual dos monopólios naturais privatizados e com incentivos à concorrência entre as empresas, expondo-as, inclusive, à competição

* Este artigo foi escrito com base em anotações feitas para a minha manifestação na mesa-redonda inaugural da jornada de debates em que se baseia este livro. Por essa razão, tem um tom de depoimento das ações de que participei entre 1999 e 2002, período em que exerci o cargo de secretário de Acompanhamento Econômico do Ministério da Fazenda. Agradeço à direção do Ipea e aos organizadores do seminário pela oportunidade de ter voltado à casa em que me criei e ao auditório de trepidantes discussões para mais um debate de política econômica.

internacional e a uma lei de defesa da concorrência moderna (incluindo o controle de fusões), em junho de 1994.

O artigo mencionado chama também a atenção para o fato de que tal *status* de patrimônio social não é compartilhado pelas políticas de regulação e de defesa da concorrência, seus complementos naturais. Vale dizer, no Brasil (como de resto na América Latina) pregar o controle de preços e o rompimento de contratos dá votos, o que não acontece nos países desenvolvidos.

É importante lembrar que o próprio Governo Fernando Henrique Cardoso, instado pelo seu ex-ministro da Saúde, potencial (e posteriormente efetivo) candidato do governo à sucessão presidencial, restaurou em 2001 o controle de preços de medicamentos, assim como, às vésperas da eleição, impôs à Petrobras um controle de preços do gás liquefeito de petróleo (GLP), bujão de 13 quilos.

Por sua vez, a sociedade aprovou plenamente as manifestações do ex-ministro das Comunicações do Governo Lula, deputado Miro Teixeira, favoráveis ao descumprimento do contrato que garantia a reposição dos custos das empresas de telefonia considerando-se o Índice Geral de Preços de Mercado (IGP-M), e, ainda, as da ministra Dilma Rousseff, do Ministério das Minas e Energia (MME), contrárias aos reajustes de preços pelas regras contratuais.

Mesmo com todas essas medidas intervencionistas das novas autoridades, a mídia, a cada anúncio da taxa de inflação, alardeia que os principais responsáveis são os preços administrados pelo governo — vale dizer, energia, telefonia e combustíveis —, pouco importando se essas variações a maior obedecem a regras que permitiram atrair investimentos para esses setores ou, ainda, ignorando a alta dos preços internacionais do petróleo. É quase um incitamento a que o governo controle mais rigorosamente esses preços. Ou seja, para a sociedade brasileira ainda vale a regra de que controlar os preços dos outros não é problema.

Entretanto, com todas as suas virtudes e defeitos, a sociedade apoiou plenamente a estabilidade trazida pelo Plano Real, indiferente aos detalhes necessários ao seu sucesso. E, sem dúvida, entre esses detalhes está todo o programa de desregulação e de re-regulação empreendido. Citem-se, como desregulação, a extinção do controle de preços e o intenso programa de privatização, empreendidos com a necessária criação de agências reguladoras para controlar os antigos monopólios estatais, agora privatizados.

Complementarmente, aprovou-se uma nova lei de defesa da concorrência, em vigor desde junho de 1994. Esta nova lei, além do combate a condutas anticompetitivas como cartéis e outras, capazes de prejudicar o consumidor, já previstas na legislação anterior, incluiu o controle de fusões nocivas à concorrência como forma preventiva de garantir a competição nos mercados. Inovou, ainda, por separar a instrução [que passou ao encargo da Secretaria do Direito Econômico (SDE) do Ministério da Justiça (MJ) e da Secretaria de Acompanhamento Econômico (Seae) do Ministério da Fazenda (MF)] do julgamento, e também por trazer para essa área a análise econômica, ao incluir o MF como um dos órgãos responsáveis pela instrução dos processos de fusão e de condutas anticompetitivas.

2 A RE-REGULAMENTAÇÃO

Com a privatização dos antigos monopólios estatais, que foram responsáveis pela implantação de todo o sistema de infra-estrutura do país, fez-se necessário que os contratos responsáveis por regular condutas e tarifas fossem fiscalizados por órgãos independentes do Poder Executivo, de maneira a se evitar que o governo voltasse a usar suas tarifas para controlar a inflação, como no passado. Caso não houvesse a necessária isenção dos novos órgãos, dificilmente o capital privado se arriscaria a ver seus investimentos ameaçados por politicagens populistas.

Infelizmente, a criação das agências reguladoras não foi feita no tempo adequado nem com todas as suas normas plenamente

estabelecidas. Idealmente, haveria um conselho interministerial que traçaria, em nome do governo, as políticas para o setor, cabendo à agência sua implementação.[1] Além disso, haveria concurso para preencher as vagas do novo órgão, o que até agora não ocorreu; em conseqüência, os cargos são preenchidos atendendo-se mais a pressões políticas do que a qualidades técnicas das pessoas e, muitas vezes, aparelhando essas instituições com apadrinhados partidários sem qualquer conhecimento técnico na área. O Governo Lula tem levado isso ao extremo.

Um aspecto crucial a ser mencionado é que faltou nas agências uma área que fosse fortemente especializada em defesa da concorrência, que pudesse dar ao aparato regulatório um claro direcionamento competitivo.

3 O PAPEL DO MINISTÉRIO DA FAZENDA

O MF teve papel importante em todo o processo de privatização e continua atuando na definição de novas privatizações e nos contratos de novas concessões de rodovias federais. No governo anterior, essa função era exercida pela Secretaria de Política Econômica (SPE) com o suporte técnico da Seae na área de concorrência.

A Seae também exercia a atividade de acompanhamento das tarifas de energia comunicadas previamente pela Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel) e avaliava, posteriormente, os reajustes das tarifas de telefonia. Essas informações, junto com outras tarifas, eram repassadas ao Banco Central (Bacen) para alimentar seus modelos de previsão de inflação. Esse acompanhamento era feito sem qualquer objetivo de intervir nos trabalhos daquelas agências.

Nem todos os setores tinham ainda agências independentes, e algumas tarifas permaneciam sob o controle direto do MF. Posterior-

1. Essa foi outra confusão do novo governo — vários pronunciamentos dos ministros Miro Teixeira e Dilma Rousseff e até mesmo do ministro-chefe da Casa Civil, José Dirceu, passaram para a sociedade a impressão de que as políticas de energia e de comunicações eram de autoria das agências, quando, de fato, eram de responsabilidade dos conselhos interministeriais ou, na sua ausência, do ministério de cada área.

mente, migrou-se para um sistema híbrido em que o ministério da área correspondente fazia uma análise técnica da solicitação de revisão tarifária anual da empresa, que era então autorizada por uma portaria do ministro da Fazenda. O próprio MF, depois, exigiu que a revisão tarifária anual fosse autorizada por uma portaria conjunta sua e do ministério correspondente. No MF, o trabalho de avaliação técnica da solicitação, já endossada pelo ministério correspondente, era de responsabilidade da Seae, que emitia uma nota técnica para cada autorização a ser assinada pelos ministros.

Esse era o procedimento para as rodovias federais com pedágio, portos privatizados, tarifas de transporte marítimo de competência federal, todos sob a responsabilidade conjunta com o Ministério dos Transportes (MT). A partir de 2002, com a criação da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT) todas as atribuições referentes às tarifas de transporte terrestre foram a ela repassadas.

O controle das passagens aéreas era feito pelo Ministério da Aeronáutica (MA) e, posteriormente, pelo Ministério da Defesa (MD). Nesse caso, havia a intermediação do Departamento de Aviação Civil (DAC), que funcionava como uma agência reguladora (embora não tenha características jurídicas de independência). Após examinar os pleitos de cada empresa (normalmente muito semelhantes), o DAC solicitava, através do MD, a revisão tarifária que, após a análise da Seae, era autorizada em portaria conjunta dos ministros da Fazenda e da Defesa.

Em 2001, o recém-criado Conselho Nacional de Aviação Civil (CNAC), aprovou, por iniciativa do ministro da Fazenda, a liberação parcial das tarifas aéreas, abrangendo os principais aeroportos do país. Essa liberação não foi completa por objeção do MD, pretensamente temeroso de um aumento descabido das tarifas. A Seae garantia que, com as medidas de desregulamentação feitas em conjunto com o DAC — que permitiria a entrada de novas empresas —, tal não aconteceria. De fato, a objeção do MD estava muito mais associada às injunções de sua equipe técnica, empenhada em criar a Agência

Nacional de Aviação Civil (Anac) e desejosa de continuar controlando os preços das tarifas aéreas. Na reunião seguinte do CNAC, três meses depois, foi feita a liberação das tarifas aéreas para todos os vôos domésticos. Prevaleceu que ficaria ao encargo do DAC o controle das tarifas aéreas internacionais, fixando um absurdo preço mínimo, para evitar a concorrência internacional.

No período recente, o DAC tem voltado atrás em várias regulamentações que são anticoncorrenciais e chegou ao absurdo de determinar que uma empresa aérea só poderia adquirir novos aviões e explorar novas linhas caso comprovasse que tal empreendimento era rentável. Ademais, tem limitado em 35% da tarifa cheia o desconto máximo que as empresas podem conceder para suas tarifas fora do horário de pico. A primeira regulação objetivava limitar a atuação da Gol e a segunda, uma pretensa concorrência predatória, ignorando totalmente conceitos básicos da economia. O poder intervencionista instalou-se no DAC, que parece esquecer que as ações judiciais de ressarcimento, que superam R$ 14 bilhões, foram feitas com base em supostos prejuízos com o controle tarifário anterior.

Ainda em 2001 foram criadas a Agência de Vigilância Sanitária (Anvisa) e a Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS). A Anvisa, desde cedo, definiu que a diretoria financeira teria como atribuição o acompanhamento dos preços dos medicamentos e, após uma Comissão Parlamentar de Inquérito (CPI) dos medicamentos, instigada pelo ex-ministro da Saúde do Governo FHC, obteve aquilo para o qual parece ter sido pensada: a reconstituição do controle de preços dos remédios, mesmo com forte resistência do ministro da Fazenda. Essas discordâncias fizeram parte, à farta, do noticiário da época.

Por sua vez, a ANS, desde o início, entrou em contenda com as operadoras de planos de saúde, disputa que o ministro Serra já havia colocado em pauta quando essa era ainda uma atribuição da Superintendência de Seguros Privados (Susep), órgão do MF. Na Seae costumávamos dizer que, pelo andar da carruagem, em pouco tempo

o governo teria de criar um "Pró-saúde" [analogia com o Programa de Estímulo à Reestruturação e ao Sistema Financeiro Nacional (Proer)] para impedir a falência das empresas de planos de saúde, dadas as diferenças entre os reajustes concedidos e o aumento dos custos das operadoras.

Finalmente, até o fim de 2001, o reajuste de combustíveis era feito após uma avaliação da defasagem entre os preços internacionais e a variação do câmbio, comparativamente ao preço doméstico. Havia uma conta denominada parcela de preço específico (PPE), em que cada combustível, *vis-à-vis* sua participação no consumo doméstico, contribuía para um montante de recursos que deveria fechar o montante dos custos da Petrobras com a eventual compra desses combustíveis a preços internacionais. Nesse período, o governo podia controlar qual combustível contribuiria mais para aquela conta, possibilitando um sistema de subsídios cruzados. Era assim que a gasolina geralmente subsidiava o diesel, o GLP e o querosene de aviação. O objetivo dessa conta era, também, angariar recursos suficientes para saldar a dívida da União com a Petrobras, feita em períodos anteriores, quando o governo determinava que a Petrobras deveria arcar com os prejuízos (comparativamente ao preço internacional), com o objetivo de controlar a inflação.

A revisão de preços dos combustíveis durante a vigência da PPE era uma decisão discricionária do MF ante a redução dos recursos da conta PPE. Os estudos técnicos da Seae informavam ao ministro da Fazenda sobre essa redução e sobre os impactos de revisões de preços mescladas conforme a conveniência de controle dos efeitos inflacionários. A despeito de ser uma decisão do MF, o MME contribuía com a avaliação e, ao final do processo, a Agência Nacional do Petróleo (ANP) se encarregava de fazer os cálculos, para cada um dos municípios brasileiros, dos preços do óleo diesel, que continuavam sendo controlados no varejo; os preços da gasolina já estavam liberados no varejo desde 1998. O GLP passou por um processo de desregulamentação progressivo, com a liberação do preço do varejista para as regiões Sul e Sudeste e depois para todo o país. Em dezembro

de 2001, após ter sido adiada por um ano, houve a abertura completa do setor de petróleo e todos os preços de combustíveis no varejo passaram a ser de decisão das empresas, com forte influência das resoluções da Petrobras.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Brasil passou, desde 1988, por um coerente processo de desregulamentação e re-regulação econômica. Teve início com uma programada redução das tarifas externas, de pleno acordo com os tratados da Organização Mundial do Comércio (OMC). A partir de 1990, começou a extinção do controle de preços, mal que nos acompanhava desde 1967. A liberação do controle de preços foi gradual e quase que totalmente extinta a partir do Plano Real em junho de 1994. Dessa data em diante deu-se continuidade ao programa de privatização das mais de 800 empresas estatais, criadas desde a Era Vargas [Companhia Siderúrgica Nacional (CSN) e Petrobras] e colecionadas, principalmente, pelos governos militares; paradoxalmente, o programa se inicia pela venda da CSN.

Junto ao programa de privatização dos ditos monopólios naturais, criaram-se as agências reguladoras, órgãos capazes de zelar pela observância dos direitos e deveres das empresas, estabelecidos nos contratos de privatização e concessão. Em 1998, esse processo estava bastante adiantado e foi completado no segundo mandato do Governo FHC, conforme já relatado.

Dois retrocessos ocorreram, entretanto, ainda no Governo FHC: a reintrodução do controle de preços dos medicamentos e o breve controle de preços do GLP. O controle de preços de medicamentos por lei terminou no fim de 2002 e o MF conseguiu, através de um novo acordo com as indústrias farmacêuticas, adiar qualquer nova decisão a respeito, em vista da decisão do ministro Malan de que não concordaria em editar outra medida provisória dando continuidade àquela prática. Infelizmente, no novo governo, o esquema do controle de preços instalado tecnicamente na Anvisa — grande

parte da equipe responsável pertence ao antigo Conselho Interministerial de Preços (CIP) e lá foi posta pelo ex-ministro Serra — voltou a prevalecer, e uma nova lei de controle de preços, agora sem prazo para terminar, foi promulgada. Os pobres continuam sem acesso a medicamentos, a produção e o investimento reduziram-se no setor, mas a burocracia está feliz de dizer ao empresário qual preço deve praticar para seu produto.

O controle oficial do preço do GLP foi de curta duração, mas continua tacitamente vigente no Governo Lula. Por sua vez, discussões recentes em torno do preço de alguns dos serviços privatizados, provocadas pelos ministros Miro Teixeira e Dilma Rousseff, tornaram necessárias medidas judiciais para se obter o pleno cumprimento dos contratos.

A despeito dos mencionados retrocessos, podemos dizer que, em dezembro de 2002, fim do Governo FHC, não havia mais controle de preços no Brasil.

Na minha observação das agências, foi possível perceber uma plena independência da Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel) em relação ao governo e quase nenhuma captura pelo setor privado. Na Aneel, o governo era capaz de se fazer medianamente presente em algumas decisões e a captura pelo setor privado parecia bastante forte. A Anvisa e a ANS, criadas pelo ex-ministro Serra, não tiveram, desde o início, qualquer independência do Ministério da Saúde (MS) e se portavam muito mais como órgãos do organograma daquele ministério, não merecendo ser dignas de sua inclusão na categoria de agências. A ANP foi bem estruturada e sempre me pareceu independente, à exceção do episódio em que lhe foi conferida, pelo Conselho Nacional de Política Energética (CNPE), inconstitucionalmente, a atribuição de controlar o preço do GLP praticado pela Petrobras.

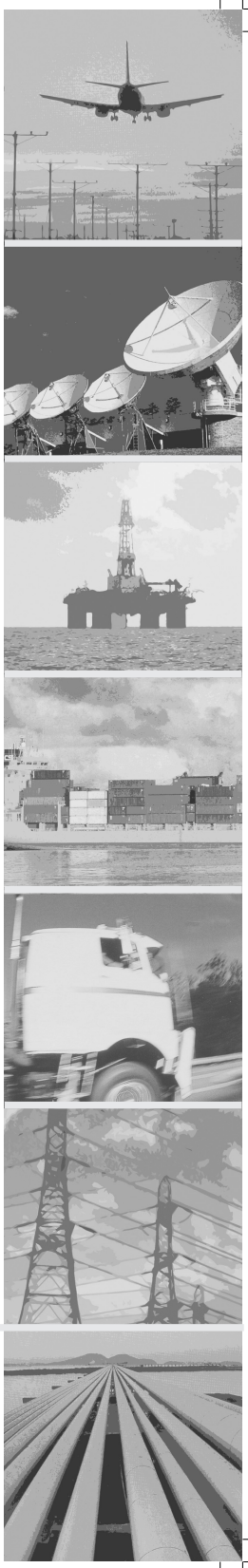
A ANTT fez um esforço enorme para se distanciar do antigo Departamento Nacional de Estradas de Rodagens (DNER); não conseguiu muita independência do Ministério dos Transportes, mas

se estruturou com uma equipe técnica boa em muitas áreas e manteve-se à parte da captura do setor privado. O DAC, por sua vez, embora não fosse uma agência, sempre me pareceu bastante independente do governo, mas completamente capturado pelas empresas aéreas, que comandavam grande parte das comissões, inclusive a de linhas aéreas, que determinava quais linhas seriam criadas e quem as operaria. Essa situação foi completamente alterada a partir da assunção do Brigadeiro Grossi para comandá-lo. Sob suas ordens e em conjunto com a equipe técnica da Seae foi feita uma completa reestruturação da legislação regulatória, que possibilitou a liberação dos preços das tarifas aéreas.

Um balanço dessa experiência no Brasil mostra que ela é bastante positiva em algumas áreas, a despeito dos problemas que são clássicos, conforme apontados em artigos que examinam a experiência no âmbito internacional: a famosa dicotomia entre a ligação excessiva com o Poder Executivo ou a captura pelo setor privado. Em outras áreas, a chamada agência não guarda qualquer independência do governo e não deveria ser assim considerada, de maneira a não macular a experiência brasileira no âmbito da regulação.

BIBLIOGRAFIA

CONSIDERA, C. M. Uma breve história da economia política da defesa da concorrência. *Revista do Ibrac*, v. 9, n. 5, p. 5-38, 2002.



2 Reforma regulatória na infra-estrutura brasileira: em que pé estamos?

Armando Castelar Pinheiro

REFORMA REGULATÓRIA NA INFRA-ESTRUTURA BRASILEIRA: EM QUE PÉ ESTAMOS?*

Armando Castelar Pinheiro

1 INTRODUÇÃO

A regulação dos setores de infra-estrutura passou por mudanças significativas no período 1992-2001, reformando um modelo que, em alguns casos, estava em uso há mais de meio século. Nesses anos, a participação privada cresceu significativamente nos setores de telecomunicações, eletricidade, ferrovias, portos, rodovias, e de água e saneamento, gerando US$ 58 bilhões em receitas com privatizações e concessões. Os setores ferroviário e de telecomunicações foram inteiramente privatizados; no setor elétrico, 63% da distribuição e 22% da geração passaram para mãos privadas; a grande maioria das cargas que entram e saem do país começou a ser administrada por terminais portuários privados; enquanto a participação privada nos setores de rodovias e de água e saneamento, ainda que incipiente, também se expandiu.

Embora o processo de reforma tenha se desenvolvido independentemente nos vários setores, apresentando diferenças, por exemplo, de *timing* e enfoque, o diagnóstico que o motivou e os princípios que nortearam o novo modelo regulatório foram basicamente os mesmos. Em todos os setores, a reforma foi incentivada pela percepção de que a eficácia do modelo estatal em vigor desde a metade do século XX havia se esgotado. Em particular, depois da queda nos investimentos na década de 1980, a expansão da capacidade produtiva desses setores ficou comprometida, estando a reversão desse quadro fora do alcance do setor público, devido à crise fiscal, que não só

* O autor agradece os comentários de Roberto Rocha e Newton de Castro a uma versão anterior deste trabalho.

reduziu a transferência de capital para as empresas estatais, como também impôs restrições a sua capacidade de investimento, mesmo quando estas eram capazes de se financiar diretamente no mercado.

A solução foi transferir esse papel para a iniciativa privada, que poderia realizar esses investimentos sem sacrificar a disciplina fiscal. Entretanto, como os setores de infra-estrutura não possuíam uma boa estrutura regulatória, esta teria de ser remodelada para que fosse possível atrair o capital privado. Tradicionalmente, a regulação e a supervisão haviam sido confiadas aos ministérios setoriais que controlavam cada empresa estatal. Os departamentos responsáveis [Departamento Nacional de Águas e Energia Elétrica (DNAEE) e Departamento Nacional de Telecomunicações (Dentel) etc.] não eram independentes do governo, foram capturados pelas estatais, e não controlavam as tarifas, que eram definidas pelo Ministério da Fazenda, de olho em objetivos macroeconômicos. As estruturas tarifárias continham uma série de subsídios cruzados entre grupos de consumidores e estatais, que levavam à ineficiência alocativa e técnica. A falta de uma regulação adequada também significava que a qualidade dos serviços prestados aos consumidores não era fiscalizada, nem as empresas se preocupavam com isso, pois não havia concorrência. Além disso, os ministérios setoriais haviam perdido sua habilidade de planejar e desenvolver políticas, atividades que eram geralmente delegadas às empresas estatais.

A reforma da regulação da infra-estrutura começou no início da década de 1990, acelerando em 1995, quando foram aprovadas a Lei de Concessões e as emendas constitucionais pondo fim aos monopólios públicos nas telecomunicações e na distribuição de gás encanado, e eliminando as restrições à entrada estrangeira em alguns setores-chave, especialmente, na geração de eletricidade. Essas mudanças na estrutura legal permitiram deslanchar as reformas, e especialmente as privatizações, em toda a infra-estrutura.

Ao seguir a prática internacional, a reforma regulatória nos setores de infra-estrutura envolveu a separação de atividades comerciais,

regulatórias e de concepção de políticas. As estatais continuaram responsáveis pelas atividades comerciais, mas foram reestruturadas, geralmente através de privatizações. Como o novo modelo regulatório realçava a introdução de competição, a privatização foi normalmente acompanhada por uma separação horizontal e/ou vertical das empresas estatais e a eliminação das barreiras à entrada de novas empresas privadas. Para reduzir o risco de expropriação, novas agências reguladoras, com relativa independência administrativa e financeira, ficaram responsáveis pela fixação das tarifas — sujeitas às regras estabelecidas nos contratos de concessão e ao princípio geral do "equilíbrio financeiro e econômico" determinado na Lei de Concessões. As responsabilidades relativas à concepção de políticas foram atribuídas aos ministérios setoriais.

Os principais objetivos da reforma regulatória e da privatização eram atrair novos investimentos privados, aumentar a eficiência e abater a dívida pública usando as receitas da privatização. Esperava-se que a propriedade privada e a competição aumentassem a eficiência e, junto a uma tarifa adequada e à melhor situação financeira dos novos proprietários privados, facilitassem o acesso ao financiamento, fomentando maiores níveis de investimento. Além disso, em mãos privadas, as antigas empresas estatais estariam livres das limitações impostas pela política fiscal, podendo embasar suas decisões em critérios empresariais, e não nos objetivos dos Ministérios da Fazenda e do Planejamento. Esperava-se que maior flexibilidade e práticas de gerenciamento mais sólidas diminuíssem o custo do investimento, aumentando seu retorno e, também por esse meio, alavancando os níveis de investimento.

Embora a reforma regulatória (incluindo a privatização) tenha fomentado o crescimento da produtividade e melhorado as contas fiscais, o seu sucesso em termos de aumento do investimento foi apenas parcial. Em particular, apesar de os novos proprietários privados terem investido na recuperação e modernização das empresas, pouco foi aplicado em novos empreendimentos, de forma que a expansão

da capacidade produtiva foi restrita.[1] O setor de telecomunicações foi a única exceção. O que fez com que a privatização e a reforma regulatória não produzissem o esperado *boom* no financiamento em infra-estrutura? Foi um erro de diagnóstico, má implementação ou falta de outras reformas? O que explica o sucesso singular nas telecomunicações? Que lições podem ser tiradas desse processo e como isso pode ser usado para fazer as correções precisas a fim de produzir o aumento necessário no investimento nos outros setores de infra-estrutura?

Este trabalho procura discutir essas questões, revisando e analisando a reforma regulatória nos principais setores de infra-estrutura. Em particular, examina-se por que o investimento não aumentou mais significativamente. O trabalho está organizado em seis seções, além desta introdução. As Seções 2 a 5 tratam da reforma regulatória nos setores de telecomunicações, eletricidade, transporte, e água e saneamento, respectivamente. A Seção 6 resume os principais resultados e recomendações.

2 REFORMA REGULATÓRIA NO SETOR DE TELECOMUNICAÇÕES

O caso mais bem-sucedido de reforma regulatória com privatização foi, sem dúvida, o das telecomunicações, no sentido de que a capacidade produtiva aumentou, enquanto o Estado transferia todas as atividades comerciais para o setor privado. Esse sucesso é digno de nota também porque originalmente a reforma contemplava apenas a abertura do setor para a iniciativa privada, mantendo-se a Telebrás sob controle do Estado, proposta que seria depois alterada. Uma conseqüência importante de as coisas terem evoluído dessa forma foi ter a reforma regulatória claramente precedido a privatização, que sequer era inicialmente prevista.

O primeiro passo do processo de reforma foi o fim do monopólio da Telebrás, através de uma emenda constitucional aprovada

1. Pinheiro (2000) apresenta evidências empíricas acerca do impacto da privatização sobre os níveis de investimento das antigas estatais.

em 1995.[2] O segundo, ainda em 1995, consistiu do aumento e rebalanceamento das tarifas, com a eliminação dos subsídios cruzados —— entre serviços locais e de longa distância e entre as diferentes subsidiárias da Telebrás — que haviam marcado o setor desde a década de 1970. Novaes (2000) observa que essa mudança tarifária foi um passo crucial do processo, pois aproximou a estrutura e o nível tarifário, corroído pela inflação, dos padrões internacionais, reduzindo as oportunidades para *cream skimming* e criando incentivos à eficiência, que não eram gerados pelo sistema tarifário anterior. Foi também uma atitude ousada: "de uma só vez o governo brasileiro elevou em cinco vezes o valor da assinatura básica residencial e em 80% o valor da chamada local" [Novaes (2000, p. 155)]. Esse processo foi concluído em 1997, quando as tarifas de telefonia fixa local foram outra vez elevadas, enquanto se reduziam as das chamadas internacionais.

O governo, percebendo a complexidade de reformar, rápida e completamente, a estrutura regulatória do setor (e ainda incerto da necessidade e dos benefícios de vender a Telebrás), iniciou a implementação do novo modelo enviando ao Congresso, a chamada "Lei Mínima", aprovada em 1996, que autorizava o leilão das concessões de telefonia celular da banda B. Isso salientava a preocupação de estabelecer uma estrutura de mercado competitiva, substituindo o monopólio da Telebrás na telefonia móvel, até então vigente, por um duopólio.

O governo também implementou importantes mudanças organizacionais na Telebrás para prepará-la para a concorrência, aumentando sua produtividade e reduzindo custos e pessoal. Como observado por Novaes (2000, p. 162), "houve uma melhora de 46% entre 1994 e 1997. De fato, o número de empregados do Sistema Telebrás diminuiu de 95,6 mil em 1994 para 87,3 mil em 1997, enquanto o

2. No entanto, o mercado permaneceu fechado para novas entradas, à espera de nova lei que regulamentasse o setor.

número de linhas fixas em serviço aumentou de 11,2 milhões para 15,4 milhões".

Nesse ínterim, ficou claro que seria muito difícil para a Telebrás, permanecendo como estatal — e, portanto, atrelada a uma série de restrições impostas às empresas do Estado —, competir com companhias privadas mais ágeis. Por isso, acabou se decidindo pela sua privatização, e quando a nova regulação do setor foi finalmente aprovada, em 1997, na forma da Lei Geral das Telecomunicações, esta determinou, entre outras coisas, que o Estado não deveria mais ser um provedor de serviços de telecomunicações, responsabilizando-se apenas pela regulação do setor.

A Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel) — reguladora (independente) do setor — foi estabelecida em 1997 com a responsabilidade de preparar dois elementos-chave da nova estrutura regulatória: o *Plano Geral de Concessões*, que estabeleceu "as regras para as concessões dos serviços públicos de telefonia", especificando que estas não seriam exclusivas, dividindo o país em áreas de concessão, e indicando o número de provedores de serviços em cada região e a duração dos contratos de concessão; e o *Plano Geral de Universalização dos Serviços de Telecomunicações*, que definiu "metas em números de telefones instalados, telefones públicos, prazo para atender às demandas dos consumidores etc., para as empresas concessionárias do serviço telefônico fixo" [Novaes (2000, p. 159-160)].

Os principais elementos da nova estrutura regulatória eram o compromisso formal das concessionárias de serviço público em atingir as metas quantitativas e qualitativas em um período relativamente curto de tempo e a ênfase na competição. Os contratos de concessão, assinados em 1998, incluíam uma expansão no número de linhas fixas de 15,3 milhões para 50 milhões, e no de linhas celulares de 4,0 milhões para 26,2 milhões, respectivamente, em dez anos. Também se fixou uma série de indicadores de qualidade, como a proporção de chamadas não-completadas e o prazo para solucionar problemas

dos consumidores, de acordo com um cronograma bastante estreito, a fim de garantir uma rápida melhora na qualidade dos serviços.

Para estimular a competição, a Telebrás foi dividida antes de sua privatização, em 1998, em 13 companhias: uma operadora de longa distância, três operadoras de telefonia fixa local e nove de telefonia celular móvel.[3] Restringiu-se a participação de um único investidor em mais de uma área ou em mais de um serviço. Em 1999, foram leiloadas autorizações para a operação de telefonia fixa local em cada área e na longa distância, criando duopólios nos dois casos. As operadoras de telefonia fixa local puderam competir com as de longa distância dentro de suas próprias áreas de concessão, a partir de 1999. Novas concessões para a telefonia móvel (bandas C, D e E) foram leiloadas em 2001 e 2002. A entrada em todos os mercados foi desregulamentada a partir de 2002, para aquelas operadoras que tivessem atingido as metas de quantidade e qualidade estabelecidas nos contratos de concessão; e em meados de 2003 (cinco anos após a venda da Telebrás) a entrada no mercado foi totalmente liberada. Para permitir que as novas companhias (entrantes) pudessem competir com as incumbentes, recorreu-se a instrumentos de regulação assimétrica, impondo menos exigências e dando maior flexibilidade àquelas do que a estas.

O impacto dessas reformas sobre a capacidade de oferta foi dramático. Em 2000, os investimentos no setor totalizaram US$ 12 bilhões, o quádruplo dos US$ 3 bilhões de 1994 — a expansão real foi ainda maior do que a sugerida por esses números, devido à desvalorização do real nesse meio tempo [dados de Carneiro e Borges (2002)]. Em 2000, dois anos após a privatização, o número de linhas fixas já tinha atingido 35,0 milhões e o número de telefones celulares, 21,5 milhões, quase duplicado o total de linhas. Em junho de 2002, havia 45,1 milhões de linhas fixas instaladas, com 38,2 milhões em uso. O número de telefones móveis atingiu 35,3 milhões em janeiro de 2003, dos quais 36,6% eram operados por empresas estabelecidas

3. As nove operadoras de telefonia móvel correspondiam, basicamente, às áreas de concessão da banda B.

nos anos 1990, ficando o restante com as operadoras resultantes da cisão da Telebrás.

Tanto a natureza como o seqüenciamento da reforma regulatória das telecomunicações foram importantes para permitir esse *boom* de investimentos. Quatro elementos foram essenciais. Primeiro, a fixação de tarifas compatíveis com os padrões internacionais e altas o suficiente para dar um retorno atraente aos investidores. Segundo, a adoção de regras bem-definidas e, em especial, o início das atividades da Anatel antes da privatização, a tempo de participar da definição da estrutura regulatória do setor. De fato, as companhias de telecomunicações firmaram contratos de concessão baseados no novo ambiente regulatório enquanto ainda eram estatais, de forma que os novos proprietários soubessem exatamente quais as regras que vigorariam após a privatização. Além disso, conforme observa Novaes (2000):

> "(...) compete à Anatel definir a estrutura tarifária para cada modalidade de serviço. Além disso, as tarifas são fixadas pelo poder concedente, no contrato de concessão. Assim, as empresas que adquiriram o controle das operadoras do atual Sistema Telebrás sabem quais os seus níveis de tarifas. *Esta é mudança institucional muito importante*. Antes da Lei Geral, as tarifas eram propostas pelo Ministério das Comunicações, mas aprovadas pelo Ministério da Fazenda. As tarifas eram freqüentemente estabelecidas segundo outros critérios (por exemplo, controle da inflação, levando a distorções profundas da estrutura tarifária) que não os da busca da oferta dos serviços dentro de um ambiente competitivo" (ênfase no original).

Um terceiro componente essencial foi a ênfase na competição, que estimulou as incumbentes a utilizarem seu breve monopólio para expandir sua clientela antes que os mercados fossem abertos à concorrência. Ademais, ao atingir suas metas antes do prazo previsto, as firmas ficavam livres para entrar nos mercados das rivais. Esses incentivos levaram as firmas a fazer grandes investimentos a fim de proteger e possivelmente ampliar sua participação no mercado, resultando em uma rápida expansão agregada na infra-estrutura das

telecomunicações. Assim, na maioria dos casos, as metas estabelecidas à época da privatização foram atingidas dois anos antes do prazo estipulado nos contratos de concessão.[4]

Por fim, foi crucial para o sucesso da reforma a disponibilização de instrumentos de financiamento adequados aos novos proprietários, garantindo os recursos necessários para se investir no estabelecimento de novas companhias (bandas B, C, D e E e companhias-espelho) e expandir e melhorar a oferta das incumbentes.[5] Isso foi especialmente importante, pois os novos proprietários tinham acabado de investir grandes quantias na compra de novas concessões e das companhias criadas com o desmembramento da Telebrás. O financiamento foi disponibilizado de duas formas. Primeiro, o Tesouro Nacional negociou diretamente a venda da Telebrás, permitindo que os compradores efetuassem o pagamento em três prestações em um período de dois anos. Isso evitou que a exposição dos bancos públicos a esses investidores aumentasse consideravelmente, como ocorreu no caso da privatização das companhias de energia elétrica. Segundo, através de linhas de crédito para operadoras de telecomunicações que quisessem investir usando equipamentos e materiais produzidos no Brasil. Carneiro e Borges (2002, p. 159-160) descrevem como surgiram esses esquemas de financiamento:

> "Desde 1996, quando a Lei Mínima para a Banda B foi aprovada, o governo brasileiro, preocupado com o impacto da enorme necessidade de recursos para os investimentos exigidos para a superação dos desafios do setor e com o impacto que causaria na balança comercial, começou a discutir um programa especial de fontes a ser oferecido pelo BNDES.
>
> (...) Para atingir esse objetivo, os recursos do BNDES eram disponibilizados não só às operadoras, como aos fornecedores de equipamentos produzidos no país, sendo destinados totalmente a compras

4. Entretanto, um efeito colateral negativo foi o grande poder de mercado mantido pelas operadoras incumbentes, que restringirá a competição a médio e longo prazos.

5. Esse aspecto é enfatizado por Carneiro e Borges (2002) ao notarem que "a existência de uma única fonte interna de crédito de longo prazo (BNDES) comprometida com essas metas e indicadores cria um fator importante para se entender as perspectivas futuras do mercado brasileiro de telecomunicações".

> de infra-estrutura de redes produzidas internamente, bem como equipamentos eletrônicos — estações de rádio-base, alternadores etc. — montados no país. Essa política foi bem-sucedida e seus resultados são claramente visíveis na balança comercial do setor. Para isso, o BNDES teve como meta desenvolver sistemas que pudessem prover fundos para serem aplicados em equipamentos e redes produzidos no país, de modo a manter certo controle sobre a balança comercial dos equipamentos de telecomunicações."

Além disso (p. 161-162):

> "À época da privatização do Sistema Telebrás, o BNDES criou o Programa de Apoio a Investimentos de Telecomunicações, que, além de manter e aperfeiçoar as exigências quanto à nacionalização dos equipamentos, estabeleceu condições diferenciadas para a aquisição de equipamentos fabricados no Brasil com tecnologia nacional de ponta ou para *software* desenvolvido no país."

Embora, como se pode inferir da citação anterior, a principal preocupação do governo não fosse tanto a expansão do sistema, mas o receio de uma explosão das importações de equipamentos de telecomunicações, essas linhas de crédito, junto à desvalorização de janeiro de 1999, que tornou os fabricantes nacionais mais competitivos, ofereceram adequado financiamento para o aumento nos investimentos que caracterizou o setor após a privatização. Além disso, devido à forma como a Telebrás costumava financiar seus investimentos, com os usuários pré-pagando pela linha, a companhia era pouco alavancada, permitindo aos novos controladores elevar o endividamento sem comprometer a saúde financeira dessas empresas.[6]

6. Em princípio, o financiamento não deveria ser um problema para os investidores estrangeiros com fácil acesso aos mercados internacionais, uma vez que estivesse em vigor uma boa estrutura regulatória. Ou seja, a dificuldade das empresas de se financiarem a baixo custo reflete, em certa medida, os problemas com a regulação do setor. Nesse contexto, como discutido por Pinheiro e Cabral (2001), o financiamento dos bancos públicos e das instituições financeiras multilaterais criou uma situação de dependência mútua que ajudou a mitigar os incentivos ao oportunismo e às incertezas a longo prazo presentes na regulação da infra-estrutura. O custo do financiamento para os setores de infra-estrutura também é influenciado, por outro lado, por riscos macroeconômicos (soberanos) e outros relacionados ao investimento em infra-estrutura [Sirtaine,(1994)] que não decorrem de má regulação. Em particular, o custo de financiamento é muito alto para todos os setores no Brasil, não apenas para o de infra-estrutura.

Outros quatro elementos importantes, não diretamente ligados à reforma regulatória do setor, também ajudam a explicar o sucesso das reformas nas telecomunicações e diferenciam esse setor de outros na infra-estrutura. Um deles foi o rápido progresso tecnológico nas telecomunicações, que reduziu o custo de fornecimento dos serviços e aumentou a diversidade destes, ajudando a aumentar a competição. Outro foi a expectativa de rápido crescimento do mercado, por conta da demanda reprimida então existente, da redução prevista nos custos de equipamentos e serviços, e do aumento projetado na diversidade de serviços ofertados. Isso ajudou a valorizar as empresas e elevar as taxas de retorno esperadas sobre o investimento. Um terceiro elemento foi a ausência de problemas de coordenação intergovernamentais, já que todos os ativos, exceto aqueles da companhia de telecomunicações do Rio Grande do Sul e de algumas pequenas operadoras municipais, pertenciam ao governo federal. Em outros setores essa dificuldade de coordenação foi uma complicação adicional no processo de reforma. Finalmente, nas telecomunicações os sistemas de medição e cobrança de uso tornam o roubo de serviços mais difícil do que nos setores elétrico e de saneamento.

3 SETOR ELÉTRICO

A principal motivação por trás da decisão de reformar a regulação no setor elétrico foi criar condições para atrair a participação privada de forma a reverter a queda de investimento observada no setor desde os anos 1980, que ameaçava transformar o acesso à eletricidade, mais uma vez, em um entrave ao crescimento econômico, como finalmente acabou acontecendo em 2001. De fato, após o *boom* de investimentos que caracterizou o setor elétrico entre os anos 1950 e 1980, quando a capacidade de geração se expandiu a uma taxa média de 9,8% a.a. (1951-1980), esta cresceu modestamente entre 1981 e 1993, a uma taxa de 4,1% a.a., menos do que o consumo (5,3% a.a.).

O diagnóstico que orientou o processo de reforma relacionou essa queda no investimento a uma estrutura regulatória ineficaz, ao

fraco desempenho produtivo e financeiro das estatais, e às restrições impostas pelo processo de ajuste fiscal aos gastos das estatais.[7] Vários fatores contribuíram para reduzir a eficiência técnica e alocativa do setor elétrico: os incentivos distorcidos e as amarras administrativas que caracterizam o controle estatal das empresas, a interferência política, as distorções causadas pela equalização nacional de preços, a prática de subsídios cruzados, e a regulação por taxa de retorno. Por sua vez, a precária saúde financeira das estatais de eletricidade deveu-se à combinação dessa baixa eficiência com, de um lado, as elevadas dívidas acumuladas desde que secaram as fontes de financiamento barato com que contava o setor — impostos e empréstimos compulsórios incidentes sobre o consumo de eletricidade, e, de outro, a queda do valor real das tarifas de eletricidade, utilizado pelo Ministério da Fazenda a partir de meados dos anos 1970 para reduzir artificialmente a inflação. Outro problema foi o custo marginal ascendente de expansão da geração, devido à crescente distância entre os locais propícios à geração hidrelétrica e o mercado consumidor, o custo mais elevado da termoeletricidade, e o custo de atender às exigências da legislação ambiental.

A decisão de atrair o investidor privado para o setor ficou evidente em meados de 1992, quando a Light e a Escelsa, duas companhias distribuidoras de eletricidade pertencentes à Eletrobrás, foram incluídas no Programa Nacional de Desestatização (PND). A reforma regulatória propriamente dita teve início em 1993, com a edição da Lei 8.631, que promoveu um "encontro de contas", melhorando a saúde financeira das companhias distribuidoras locais, embora a um custo de US$ 26 bilhões para o Tesouro Nacional. Concomitantemente, a equalização nacional de preços e o sistema de taxas de retorno garantidas sobre os ativos foram eliminados, deixando-se as empresas

7. Para uma descrição de como o setor de energia elétrica operava antes das reformas e por que ela foi considerada necessária, ver Ferreira (2000).

livres para fixarem suas próprias tarifas, mediante aprovação do DNAEE, o órgão regulador do setor.[8]

O passo seguinte foi a aprovação da Lei de Concessões, em 1995, complementada pela Lei 9.074, que tratava especificamente da renovação das concessões no setor elétrico. Com o estabelecimento dessa estrutura legal básica, a Escelsa e a Light foram privatizadas no final de 1995 e no início de 1996, respectivamente. Mais adiante, em 1996, a Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel) foi legalmente estabelecida, ainda que só começando a operar em 1997, e mesmo assim com a sua atuação comprometida pela falta de um novo modelo regulatório para o setor. Para ajudar na definição desse modelo, o governo contratou a Coopers & Lybrand, também em 1997, sendo o modelo proposto pela consultoria depois adotado, com a criação em setembro de 1998 do Mercado Atacadista de Energia (MAE) e do Operador Nacional do Sistema (ONS), duas importantes instituições do novo marco regulatório do setor.

Como em outros setores, o novo modelo regulatório proposto para o setor elétrico realçava a introdução de competição. Isso se refletiu, por exemplo, na preocupação de se estabelecer uma estrutura de mercado competitiva, com a separação vertical (geração, transmissão e distribuição) e horizontal das atividades das estatais, em níveis federal e estadual. Além disso, a Aneel restringiu a concentração de mercado, em níveis nacional e regional, e para a distribuição e geração de energia, assim como para a combinação de ambas.[9] Ademais, foi estabelecido um cronograma para a liberalização de um número crescente de consumidores que ficariam livres para escolher de que

8. Também em 1993 o governo federal tentou criar, como uma instituição independente, o Sistema Nacional de Transmissão (Sintrel), como um passo adicional para aumentar a flexibilidade e a competição no setor. Entretanto, o Sintrel nunca chegou a decolar, devido à oposição de companhias estatais estaduais verticalmente integradas e porque nunca se chegou a um acordo sobre a tarifa de transmissão. Para uma discussão mais detalhada acerca do Sintrel, ver Pires (2000) e Pires e Goldstein (2001).

9. Estabeleceram-se tetos de 35% do mercado no Norte, Nordeste e Centro-Oeste, 25% no Sul e Sudeste, e 20% no mercado nacional como um todo. Para a geração e distribuição juntas, o limite foi fixado em 30% do mercado nacional.

companhia desejavam adquirir sua eletricidade.[10] Por fim, esperava-se que houvesse uma crescente flexibilidade de contratação entre geradoras e distribuidoras, de forma a sair-se de uma situação de relações bilaterais fixas para um verdadeiro mercado.

As evidências disponíveis sugerem que essas reformas e a privatização conseguiram melhorar a qualidade e a eficiência — diminuindo as perdas na rede de distribuição e reduzindo o excedente de pessoal — e aumentar o investimento, embora este fosse mais direcionado à recuperação da rede existente.[11] Entretanto, como ficou claro com a crise de energia em 2001, os benefícios desse processo no setor de eletricidade ficaram aquém dos alcançados nas telecomunicações, especialmente no tocante à expansão da capacidade de geração, que continuou se dando em ritmo lento. Uma série de fatores contribuiu para as modestas melhorias obtidas após uma década de reformas no setor elétrico.

Diferentemente das telecomunicações, no setor elétrico a privatização — e a não-introdução de um novo marco regulatório — foi a principal força motriz da reforma. Assim, enquanto o novo modelo regulatório era discutido (com a oposição das influentes estatais do setor), a privatização seguia a todo vapor: nove companhias de energia elétrica foram privatizadas pelos governos estaduais em 1997 e outras cinco em 1998 — totalizando 18 companhias vendidas antes que o MAE e o ONS tivessem sido legalmente estabelecidos [incluindo a Companhia de Eletricidade do Estado do Rio de Janeiro (Cerj), vendida em novembro de 1996], comprovando os sérios problemas de seqüenciamento nas reformas no setor elétrico. A qualidade da regulação do setor foi prejudicada por esse problema, com as regras e instituições reguladoras sendo lentamente estabelecidas e

10. O cronograma previa uma redução gradual no nível mínimo de demanda necessário para que um consumidor tivesse tal flexibilidade.

11. Pires (2000) observa, por exemplo, que "as companhias privatizadas obtiveram grandes aumentos na eficiência produtiva com a implementação de várias mudanças organizacionais e investimentos para que a perda de energia fosse reduzida".

tendo de se compatibilizar com os variados contratos de concessão assinados à época da privatização de cada empresa, dificultando a atuação e diminuindo o prestígio da agência reguladora aos olhos do público em geral. Isso também ajudou a tornar a regulação mais *ad hoc*.[12]

A privatização do setor elétrico foi mais complicada que a das telecomunicações. De um lado, porque a estrutura de propriedade do setor era mais complexa. Como observado por Ferreira (2000), embora o Estado detivesse o controle de praticamente todo o setor, o governo federal detinha ativos de geração e transmissão, enquanto os governos locais controlavam a maior parte das companhias de distribuição, bem como algumas empresas de eletricidade verticalmente integradas, que eram donas de uma parcela significativa dos ativos de transmissão e geração.[13] De outro lado, porque as companhias de energia elétrica eram muito mais alavancadas financeiramente do que as de telecomunicações. Enquanto estas reagiram ao fim do Fundo Nacional de Telecomunicações (FNT) — uma fonte de recursos vinculados baratos para o setor — financiando o seu crescimento com a venda de ações, atrelada ao pré-pagamento das linhas telefônicas (de fato, o governo detinha apenas 21% do capital acionário da Telebrás quando da privatização), aquelas recorreram a grandes empréstimos. A dependência dos empréstimos começou no final dos anos 1970, quando a queda no valor real das tarifas impediu o autofinanciamento de investimentos e a garantia do Tesouro Nacional permitia obter empréstimos no mercado internacional a um custo relativamente baixo. A alta alavancagem financeira das estatais do setor elétrico foi ainda mais exacerbada quando alguns governos

12. Isso não foi o resultado de uma estratégia malconcebida. Até certo ponto, levar a privatização adiante foi uma forma de fazer com que a reforma continuasse, apesar da forte resistência por parte dos *insiders* do setor, uma resistência que foi quase inexistente nas telecomunicações, e que, no final, conseguiu interromper o processo. Os fatores macroeconômicos também ajudaram a motivar mais a privatização do que a reforma regulatória do setor de energia elétrica.

13. Em 1995, as companhias estaduais controlavam 38% da capacidade de geração de eletricidade [Ferreira (2000)].

estaduais começaram a utilizá-las para financiar seus déficits.[14] No final, a precária saúde financeira dessas companhias levou à inadimplência generalizada no setor, especialmente das distribuidoras (estaduais) com as empresas geradoras (federais) e à interrupção dos investimentos em andamento, aumentando seu ônus financeiro.[15]

Portanto, como salientado por Ferreira (2000, p. 181), no setor elétrico, "(...) tanto a situação acionária como a da dívida constituíram entraves à implementação da privatização do setor como um todo", como foi o caso nas telecomunicações. Em particular, isso exigiu que a privatização começasse com a venda das companhias distribuidoras, uma vez que, do contrário, os investidores privados não se interessariam pelas empresas geradoras de energia, temendo ter de vender para distribuidoras estaduais com histórico de renitente inadimplência. Pelo mesmo motivo, a privatização das distribuidoras também era essencial para viabilizar a entrada no mercado de produtores independentes de energia elétrica. Vista desse prisma, a privatização foi bem-sucedida, já que a iniciativa privada controla atualmente 2/3 da distribuição de energia elétrica no país, contra quase 0 no início dos anos 1990.

Quando o processo de privatização desacelerou no início de 1999, o setor elétrico foi um dos mais afetados. Na medida em que era a privatização que estimulava a reforma regulatória do setor, esta também acabou parando a meio caminho, sem que se concluísse a implantação do novo modelo. Um exemplo disso é a separação incompleta das atividades de transmissão e geração, um passo crucial para implementar um mercado competitivo, que deveria ser a base do novo modelo. Ainda que interrompida na prática, a reforma sobreviveu na retórica política até o racionamento de 2001. Isso complicou

14. Isso é descrito em maiores detalhes por Ferreira (2000), que apresenta evidências empíricas mostrando como as baixas tarifas e os gastos crescentes com o serviço da dívida acabaram por levar a uma forte queda nos investimentos, além de fazer com que o setor apresentasse um capital de giro líquido negativo a partir da segunda metade da década de 1980.

15. Em 1992, as estatais do setor de energia possuíam em torno de US$ 10 bilhões de capital improdutivo, investidos em projetos de usinas inconclusos, que, sem operar, não geravam retorno [Pires e Piccinini (1998)]. Esses projetos foram os primeiros a serem leiloados para o setor privado.

o planejamento do setor, já que as políticas se baseavam na hipótese (não confirmada) de que as estatais — que controlavam 78% da capacidade de geração — logo seriam transferidas para o controle privado, ofuscando as conseqüências da queda no investimento público.[16]

Enquanto as restrições fiscais e a "perspectiva" de privatização inibiram o investimento público, outros aspectos dessa reforma regulatória inacabada ajudaram a desestimular o investimento privado. Um deles foi o grande poder de mercado das estatais geradoras de eletricidade — Furnas, Companhia Hidroelétrica do São Francisco (Chesf), Eletronorte, Companhia Energética de Minas Gerais (Cemig) e Companhia Paranaense de Energia Elétrica (Copel) — que não só continuavam integradas verticalmente, como também controlavam grandes fatias dos mercados em que operavam (muito acima dos tetos estabelecidos pela Aneel). O domínio das estatais na geração de eletricidade complicava a regulação, pois mantinha o Estado ao mesmo tempo como regulador e concessionário, criando conflitos de interesse que aumentam os riscos regulatórios do ponto de vista do investidor privado. Como observado por Pires, Giambiagi e Sales (2002, p. 40):

> "A não complementação da separação das atividades regulatórias e empresariais por parte da esfera pública foi um dos fatores de potencialização da crise vivida pelo setor elétrico e de quebra de reputação da agência reguladora. *Por exemplo, as empresas federais são as únicas empresas que não têm contratos de concessão assinados com a Aneel.* Além disso, essas empresas têm apresentado condutas de não cumprimento de decisões regulatórias contrárias aos seus interesses, como foi o caso de Furnas e Eletrobrás, respectivamente, a respeito de dívidas com o MAE (já resolvido) e sobre o excedente de Itaipu (ainda pendente por causa de liminar da Eletrobrás). *Em decorrência disso, os efeitos sobre a decisão de investir do setor privado são significativos, pois*

16. A Eletrobrás, por exemplo, investiu em média 0,3% a.a. do Produto Interno Bruto (PIB) entre 1991 e 2000, e apenas um pouco mais que isso entre 2001 e 2002, comparado a investimentos médios anuais de 0,8% do PIB entre 1980 e 1990.

> *este percebe que as leis setoriais não se aplicam às empresas públicas do setor*" (ênfase no original).

O risco ao qual os investidores privados são expostos devido à presença de empresas estatais dominantes e verticalmente integradas, sobre as quais o regulador exerce pouca influência, é intensificado por conta de essas empresas controlarem as hidrelétricas mais próximas do mercado consumidor, muitas delas de baixo custo e já inteiramente depreciadas em termos contábeis. Assim, enquanto a tarifa média para a energia "velha" varia entre US$10 e US$12 por MWh, as tarifas da energia "nova" oscilam de US$32 a US$34 por MWh para as usinas hidrelétricas, e de US$39 a US$41 por MWh para as termelétricas [Pires, Giambiagi e Sales (2002)]. A energia "velha" é usada para manter baixos os preços médios da eletricidade, e, na falta de um aumento grande e sustentado da demanda, seu baixo custo é suficiente para, em um mercado de livre competição, tornar as novas usinas de geração de energia não-competitivas. Pires, Giambiagi e Sales (2002) observam, por exemplo, que a "simples possibilidade da prática de *dumping* ou de realização de *mix* de preços por parte dos geradores federais poderia afastar potenciais investidores em geração".

Nesse sentido, é interessante observar o contraste entre as situações de telecomunicações e energia elétrica, que resulta da diferença de inclinações das curvas de custo marginal de longo prazo nos dois setores. Nas telecomunicações, uma vez o mercado aberto para os investidores privados, a privatização tornou-se imprescindível, pois, de outra forma, a competição com as empresas privadas acabaria por levar ao fechamento da Telebrás. No setor elétrico, com uma curva de custos positivamente inclinada, a presença de incumbentes integradas verticalmente, influentes e com acesso a energia barata barram a entrada de novos investidores privados.[17] De fato, conforme observado por Pires, Giambiagi e Sales (2002, p. 35):

17. Ferreira (2000) pondera que essa situação opõe-se ao que é normalmente observado nos países onde a maior parte da energia elétrica é gerada por usinas termelétricas, caso no qual o progresso tecnológico faz com que o custo unitário de expansão da capacidade fique mais ou menos estável ou até mesmo decline.

> "A experiência concreta dos setores em que a presença do setor estatal é significativa comprova essa tese. No caso do setor de petróleo, os investimentos privados importantes têm ocorrido em parceria com a Petrobras, enquanto no setor elétrico os investimentos privados se deram em áreas nas quais o setor público é minoritário (distribuição), em regiões onde o setor público já não mais teria o papel hegemônico anterior (submercado de geração no sul do País ou no segmento de transmissão de energia elétrica) ou, por fim, em projetos de *hedge* (caso dos grandes consumidores adquirindo licenças para construção de projetos hidrelétricos). Portanto, é pouco provável que se tenha uma concorrência plena entre o setor público e o privado em áreas nas quais o setor público continue a predominar."

O investimento privado também foi desestimulado pela falta de uma boa coordenação entre os órgãos reguladores do setor e destes com os de outros setores. De um lado, faltou uma separação mais nítida entre as funções das várias instituições envolvidas (Aneel, ONS, Ministério das Minas e Energia e Eletrobrás), confundindo as suas responsabilidades.[18] De outro, a coordenação entre a Aneel, a Agência Nacional do Petróleo (ANP) (reguladora do setor petrolífero), a Agência Nacional de Águas (ANA) (reguladora do setor de águas) e o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Renováveis (Ibama) (agência de proteção ambiental) ainda é fraca, aumentando os custos e riscos associados aos projetos de geração hidro e termelétrica.[19] Além disso, a ANP não tem autoridade para combater o abuso de poder de mercado no setor de gás natural — uma responsabilidade que cabe em um sentido amplo às autoridades antitruste, que porém carecem de experiência, pessoal qualificado, prestígio e influência política para executar essa função — o que aumenta ainda mais o risco de investir na geração térmica de energia.[20]

---

18. A falta de uma separação nítida de responsabilidades ficou evidente durante o blecaute de março de 1999 na Região Sudeste e com os problemas de abastecimento no Rio de Janeiro no verão de 1998 [Pires (2000)].

19. Para uma discussão mais detalhada, ver Pires (2000).

20. Conforme observado por Pires e Goldstein (2001), "o segmento de gás natural ainda é bastante incipiente. A Petrobrás controla todos os segmentos da rede, exceto o segmento *downstream*, em que as companhias estaduais locais, várias delas com participação do patrimônio da Petrobrás, detêm o monopólio regional".

A perspectiva de mudança na regulação setorial começou a ficar mais incerta a partir do início desta década, e foi abandonada, na prática, após a crise energética de 2001, a que sucedeu as eleições presidenciais de 2002. Com isso, consolidou-se um impasse no setor, levando a uma estrutura institucional que era uma mescla entre os modelos novo e antigo. Assim, de um lado, a privatização continuava a ser vista como a melhor opção de um ponto de vista puramente econômico, como foi bem colocado por Pires, Giambiagi e Sales (2002):

> "Portanto, apesar das possíveis desvantagens da venda de ativos de geração já amortizadas no setor elétrico, a privatização aparece como uma solução mais adequada para estimular o investimento privado, seja para superar barreiras à entrada, eliminando a ameaça de se concorrer com empresas com poder de mercado, seja para criar condições para o pleno exercício do papel regulador do Estado, liberando-o das atividades de risco (atividades produtivas)."

A retomada da privatização mostrou-se, porém, politicamente inviável, especialmente após a vitória do Partido dos Trabalhadores (PT) nas eleições presidenciais de 2002. Por outro lado, a alternativa de retornar a um modelo liderado pelo investimento estatal também não se revelou factível, pois "existem fortes evidências de que o setor público não terá condições de promover um aumento permanente do gasto de 0,5% do PIB, para que o investimento da Eletrobrás retorne ao nível do início da década de 1980". Passou-se então a defender um modelo misto que mantivesse as estatais sob propriedade do Estado, mas que aprofundasse consideravelmente a reforma regulatória, a fim de se conseguir atrair investimento privado, com a criação de um ambiente verdadeiramente competitivo.

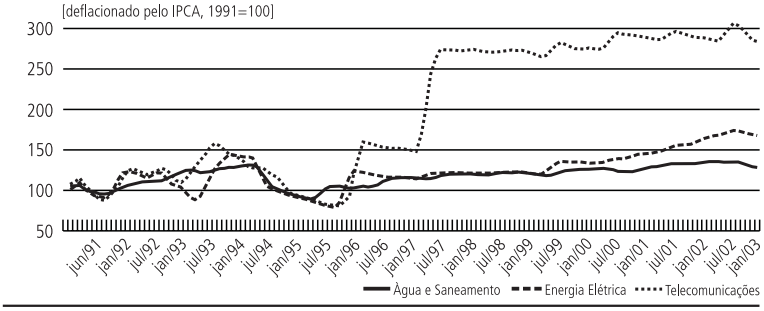
Isso iria requerer, todavia, três importantes iniciativas. Primeiro, elevar as tarifas a níveis que fossem compatíveis com o custo marginal da expansão do sistema de energia elétrica, que é positivamente inclinado, o que significa que os preços da energia devem aumentar com o tempo independentemente do modelo ou da estrutura de

propriedade a que se recorra. Assim, é importante observar que o sistema regulatório no setor elétrico envolveu um aumento menos significativo nas tarifas que no setor de telecomunicações e somente depois de ter sofrido o impacto da desvalorização do real em 1999 (ver gráfico a seguir).[21] Segundo, controlar o poder de mercado das estatais nos setores de energia elétrica e de gás natural (Petrobras). Em especial, o governo deveria separar verticalmente as grandes geradoras de energia, colocando de um lado as atividades de geração e de outro as de transmissão, e expandir a autoridade da ANP, incluindo o controle do exercício do poder de mercado pela Petrobras no mercado de gás natural. Terceiro, melhorar a coordenação intra e intersetorial com o objetivo de reduzir os custos e riscos de novos projetos de investimento.

De acordo com essa visão, mesmo com o abandono do processo de privatização, com uma boa estrutura regulatória, um aumento nas tarifas tão abrangente quanto aquele aplicado ao setor de telecomunicações, boas práticas gerenciais e direitos de propriedade bem

ÍNDICE DE PREÇOS AO CONSUMIDOR NOS SETORES DE TELECOMUNICAÇÕES, ENERGIA ELÉTRICA E DE ÁGUA E SANEAMENTO

[deflacionado pelo IPCA, 1991=100]



21. Evitou-se, inicialmente, um aumento mais expressivo nas tarifas de energia elétrica devido à grande transferência de renda dos consumidores para as geradoras de energia. Uma solução intermediária que se tentou adotar foram os chamados "contratos iniciais", que garantiam que, durante um período, a distribuição teria acesso a um *mix* de energia a preços baixos e altos, até que esse esquema de transição fosse gradativamente abandonado, a fim de que: *a*) o preço da energia aumentasse com o tempo, até atingir um nível competitivo; *b*) novos investimentos fossem atraídos pela perspectiva de aumento nos preços, de acordo com um cronograma conhecido; e *c*) que o impacto sobre a renda do consumidor se fizesse sentir paulatinamente.

protegidos deveriam ser suficientes para estimular o volume de investimento requerido pelo setor elétrico, desde que também se viabilizassem instrumentos de financiamento e gestão do risco condizentes com a natureza do investimento no setor elétrico. Nesse sentido, não se deve perder de vista que a expressiva expansão no setor elétrico entre 1951 e 1980 só foi possível graças à disponibilidade de fontes de financiamento confiáveis e estáveis a um custo compatível com os retornos oferecidos pelas tarifas de energia elétrica. Nesse sentido, a Eletrobrás teve um papel importante como "banco" do setor, tão importante quanto seu papel na implementação e planejamento da política. As fontes de verbas com as quais a Eletrobrás contava — impostos vinculados, empréstimos compulsórios, empréstimos com garantias soberanas — não deverão estar disponíveis no futuro.

A partir de 2003, começou-se a desenhar um novo modelo para o setor, que seria implementado a partir de 2004, que embutiria uma regulação menos isolada das contingências políticas, com o aumento da interferência do Ministério das Minas e Energia nas regras do setor, e na sua operacionalização, e um papel diferente e de menor destaque, pelo menos em tese, para a concorrência. O novo modelo também reordenou o funcionamento do ONS, acabou com o MAE, e criou três novos órgãos: o Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico (CMSE), a Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE) e a Empresa de Pesquisa Energética (EPE). Além das alterações institucionais e no papel da competição, também se viu um abandono da política de convergência das tarifas para o custo marginal, adotando-se, em lugar disso, um ambiente segmentado de comercialização de energia em que convivem energia "velha" e "nova", remuneradas com tarifas diferentes, sendo o consumidor tarifado com base em uma média de custos.

4 SETOR DE TRANSPORTES

Mais do que em telecomunicações e eletricidade, no setor de transportes a melhora na eficiência e na qualidade dos serviços era o objetivo

principal da privatização e da reforma regulatória, havendo um foco comparativamente menos intenso na geração de receitas fiscais. Portanto, diferentemente do que ocorreu naqueles dois setores, a privatização no setor de transportes não envolveu a venda de infra-estrutura física, exceto de alguns ativos de baixo valor, mas sim a alienação do direito de explorar esses ativos. Até certo ponto, isso refletiu a relação relativamente baixa entre as receitas operacionais e o valor de reposição desses ativos.[22]

Como em outros setores, a reforma regulatória envolveu a separação de concepção de política, regulação e atividades comerciais; procurou melhorar a qualidade geral da regulação; e enfatizou o estabelecimento da competição. Com uma grande parte da rede de transportes já transferida para operadoras privadas, por meio de concessões de longo prazo, conclui-se que os resultados da privatização (concessões) e da reforma regulatória nesse setor são semelhantes àqueles observados no de eletricidade.[23] Por um lado, a propriedade privada melhorou o gerenciamento e levou à realização de investimentos na recuperação da rede física. A produtividade do trabalho, por exemplo, aumentou consideravelmente, embora, em grande parte, em função dos cortes de mão-de-obra excedente, já que o nível de produção variou apenas moderadamente.[24] Portanto, como observado por Castro (2000*b*, p. 274):

> "A privatização dos serviços de infra-estrutura do setor de transportes no Brasil vem avançando com êxito nesse primeiro momento de desmanche das estruturas antiquadas e onerosas existentes na operação e administração do sistema. Os benefícios mais significativos já obtidos

22. A privatização (concessão) de instalações de transporte gerou uma receita de US$ 2,3 bilhões, em comparação a um valor de reposição dos ativos transferidos para investidores privados, estimados por Castro (2000*b*) em US$ 36 bilhões, apenas para portos e ferrovias. Em contrapartida, as receitas da privatização nos setores de telecomunicações e de energia elétrica totalizaram US$ 30,5 bilhões e US$ 24,7 bilhões, respectivamente.

23. Os próximos parágrafos são parcialmente baseados em Castro (2000*a* e *b* e 2002).

24. A força de trabalho da Rede Ferroviária Federal S.A. (RFFSA) diminuiu de 40 mil para 20 mil durante a reorganização que precedeu sua privatização. Após a privatização, ela reduziu-se para 11.500 empregados, com um pequeno aumento no volume de serviços prestados. O emprego nos portos públicos diminuiu de 26.400 trabalhadores em 1990 para cerca de 5 mil em dezembro de 1997.

> foram, de um lado, o estancamento da sangria dos cofres públicos para a manutenção dessas estruturas e, de outro, os ganhos de eficiência proporcionados pela gestão privada."

Por outro lado, a privatização e a reforma regulatória não levaram a maiores expansões na rede de transportes. De acordo com Castro (2000*b*), essa situação dificilmente mudará até que três grandes fraquezas do modelo institucional atual sejam corrigidas. Primeiro, é preciso melhorar o planejamento e a concepção de políticas a fim de explorar as externalidades positivas resultantes de uma melhor interconexão dos vários modais de transporte e as diferentes malhas/companhias pertencentes ao mesmo modal. Conforme observado por Castro (2000*b*, p. 275):

> "O processo de privatização fracionou a estrutura de propriedade do sistema de transportes num mosaico de participações e interesses cuja resultante decisória ainda é desconhecida. Na verdade, não há garantia de que as "forças de mercado" possam coordenar a entrada e saída de empresas, bem como suas decisões de investimento e preços de forma eficiente e efetiva. Esse novo ambiente multifirma cria, de fato, um novo padrão de incertezas, em especial relacionadas com o *timing* dos investimentos das diferentes unidades de decisão no sentido de deter ou adiar as decisões de expansão de capacidade. Essa incerteza é ampliada pela magnitude das ligações de competitividade e complementaridade que caracterizam os sistemas de transporte."

Em segundo lugar, a regulação tem sido fraca e muitas vezes ausente, reforçando a falta de instrumentos adequados para estimular a interligação intra e intermodal. O seqüenciamento inadequado da reforma foi um problema grave no setor de transportes, já que as agências reguladoras — Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT) e a Agência Nacional de Transportes Aquaviários (Antaq) — foram criadas somente em 2001, quando as privatizações/concessões do setor já tinham sido concluídas. A regulação econômica não-intervencionista adotada até 2001 pode não ter sido a melhor alternativa, dada a complexidade do setor, em função da necessidade

de simultaneamente estimular a competição e garantir a conexão intra e intersetorial, um problema agravado pela estrutura de propriedade resultante do processo de privatização, fragmentada e, em geral, verticalmente integrada, especialmente nos subsistemas ferroviário e portuário.

O terceiro ponto crítico refere-se ao financiamento de novos investimentos. As novas operadoras devem ser capazes de auferir lucros, contanto que gerem receitas suficientes para cobrir as despesas operacionais e remunerar o capital investido na compra das concessões ou, no caso de concessões não-onerosas, o capital utilizado nos investimentos de recuperação e expansão inclusos no contrato de concessão. Entretanto, tudo revela que essas receitas não são suficientes para cobrir as despesas operacionais e remunerar o volume mais elevado de capital necessário para implementar novos projetos [Castro (2000*a*)].[25] Além disso, novos projetos de investimento implicam riscos — de construção, de demanda e de regulação ambiental — que não estavam presentes quando da aquisição de ativos já existentes. A atração de novos investimentos vai depender não somente da habilidade de explorar as externalidades da rede e reduzir os riscos regulatórios, mas também de desenvolver esquemas de seguro e financiamento compatíveis com os riscos e taxa de retorno apresentados por tais projetos.[26] Conforme observado por Castro (2000 *a*, p. 5):

> "Nesse sentido, o planejamento multimodal e a criação de instrumentos que sustentem o financiamento privado são primordiais para que os riscos associados às interdependências dos novos projetos de investimento sejam aplacados. Sem esses mecanismos é improvável que vejamos uma participação significativa do setor privado na expansão da infra-estrutura de transportes, assim como no fortalecimento dos elos mais fracos da infra-estrutura de transportes."

25. Da mesma forma que teriam sido insuficientes para remunerar os investidores caso destes se exigisse a compra dos ativos estatais, pagando por eles um preço igual ao seu valor de reposição, em vez de pagarem apenas pelas concessões de uso, adquiridas a um custo relativamente baixo.

26. Para uma visão geral dos principais problemas relativos ao financiamento e seguro dos novos projetos de infra-estrutura e para algumas evidências empíricas acerca das taxas de retorno, ver Sirtaine (1994), Pinheiro (1994), Bernard e Garcia (1995) e Garcia (1995).

Isso sugere que, para viabilizar novos investimentos no setor de transportes, o Estado talvez precise participar, seja bancando parte do financiamento necessário, a custo compatível com as taxas de retorno geradas por esses projetos, seja dando garantias que minimizem alguns dos riscos envolvidos. Nos casos em que as externalidades de rede são mais marcantes, é possível que os investimentos tenham de ser feitos diretamente pelo setor público. A necessidade de uma presença expressiva do Estado no setor de transportes também fica evidente quando se leva em consideração que, com exceção do segmento ferroviário, apenas uma pequena parcela de todos os ativos é objeto de concessões a operadoras privadas. Conseqüentemente, os investimentos que deveriam ser realizados pelos investidores privados são pequenos em comparação à demanda total por investimentos em transporte, estimada em, no mínimo, 1% do PIB a.a. [Castro (2000*b*, p. 245)].

Embora as constatações citadas anteriormente sejam comuns a todos os modais de transporte, a reforma regulatória do setor também inclui aspectos específicos de cada segmento, como é discutido a seguir.

A maior parte da rápida expansão na rede rodoviária brasileira ocorreu nos anos 1950, 1960 e 1970, depois da criação do Fundo Rodoviário Nacional (FRN), em 1945, que foi extinto no início da década de 1980. Castro (2000*a* e *b*) relata que o investimento anual em infra-estrutura rodoviária ficou acima de 1% do PIB até o final da década de 1970 — e em média em 1,6% do PIB em 1967-1976 — caindo para menos de 0,5% do PIB em 1980-1996. Isso causou um aumento na densidade do tráfego e a deterioração da qualidade das estradas. O programa de concessão rodoviário foi a forma encontrada para autofinanciar a recuperação e a manutenção de algumas das principais rodovias brasileiras.

O programa utilizado baseou-se no modelo de leilão de concessões proposto por Demsetz (1968) e outros autores como alternativa à regulação econômica. Nos leilões de privatização federais,

um conjunto mínimo de investimentos era definido, incluindo a recuperação e a expansão da rede existente, e a concessão era dada ao licitante que se propusesse a cobrar o menor pedágio. Escolhido o concessionário, a regulação se limitava ao monitoramento da realização dos investimentos contratados e das atividades operacionais, e aos ajustes anuais dos pedágios — ou seja, a regulação era basicamente técnica. Os estados, que como um grupo privatizaram nove vezes mais que o governo federal, seguiram um modelo semelhante, mas alguns optaram por concessões onerosas.

Algumas evidências sugerem que esse modelo de concessão estimulou a melhoria das condições das rodovias e permitiu alguns investimentos incrementais na expansão da malha. Isso sugere que, não havendo mudanças na estrutura regulatória, esse modelo permitirá, no longo prazo, o financiamento de expansões da capacidade das rodovias privadas, dado o aumento natural do tráfego cativo e considerando que o programa de concessão abarcou as rodovias com trânsito mais intenso do país.

Todavia, existem três preocupações em relação à viabilidade de se usar esse modelo para promover expansões mais substantivas da rede rodoviária brasileira. Primeiro, apenas uma pequena parcela da rede é operada por companhias privadas, e a possibilidade de estender o modelo de concessão para o resto da rede é limitada. Segundo, há riscos razoáveis de que haja mudanças no regime de regulação, e a percepção desse risco pode desencorajar os investimentos necessários. Na verdade, o potencial de riscos regulatórios já foi demonstrado nos programas de concessão rodoviária dos Estados do Paraná e Rio Grande do Sul. Outro exemplo marcante foi a pressão exercida pelo governo federal no início de 2003 para reduzir os ajustes contratuais de preços previstos para os setores de energia elétrica e telecomunicações. Terceiro, os pedágios necessários para financiar a construção de uma nova rodovia são muito maiores que aqueles necessários para cobrir os custos de recuperação e manutenção de uma rodovia existente. Além do mais, valores altos de pedágio apresentam o risco de redução considerável na demanda, a ponto de inviabilizar o projeto,

como ocorreu com as rodovias construídas no México. Preços altos de pedágio também aumentam o risco político.

Portanto, embora esse modelo institucional tenha funcionado bem até agora, ele é insuficiente para gerar um grande aumento dos investimentos na rede rodoviária. Embora um modelo privado puro talvez seja viável para as rodovias com tráfego mais intenso, contanto que a regulação seja estável e previsível, será necessário recorrer a algum tipo de parceria público-privada no restante do sistema. Em ambos os casos, um fator essencial é viabilizar o financiamento do investimento. Assim, conforme observado por Castro (2000*b*, p. 273):

> "Essa discussão ressalta a importância do esquema de financiamento rodoviário, no contexto da malha que permanecerá sob a tutela direta do setor público ainda se encontra longe de estar equacionado. Também no contexto privado, essa questão parece não ter sido solucionada. De fato, as concessões privadas rodoviárias até agora têm conseguido poucos financiamentos privados para seus investimentos, em que pese o fato de não serem projetos novos (*greenfield*), disporem de um fluxo de caixa bastante favorável e demanda cativa. Os concessionários têm buscado esse tipo de financiamento e o fazem com instrumentos de curto prazo, como notas promissórias, claramente separadas do perfil do fluxo de caixa esperado."

A privatização das ferrovias incluiu a RFFSA, a Ferrovia Paulista S.A. (Fepasa), a Estrada de Ferro Paraná Oeste S.A. (Ferroeste) e as ferrovias pertencentes à Companhia Vale do Rio Doce (CVRD) (vendidas com o resto da companhia). Atualmente, toda a malha ferroviária e, no Rio de Janeiro, os sistemas suburbanos de transporte de passageiros e metroviário são operados e mantidos por companhias privadas. Essa foi a privatização que maior responsabilidade atribuiu à competição, neste caso a concorrência intermodal, como instrumento de auto-regulação. O resultado em geral tem sido positivo, devido à dominância do modal rodoviário no transporte de cargas no Brasil, com grandes aumentos na produtividade do setor, a partir de uma base evidentemente muito baixa, e a recuperação das condições de

tráfego em trechos críticos da rede ferroviária. No entanto, como em outros modais de transporte, esse modelo não produziu uma grande expansão na malha ferroviária. Assim como nos casos vistos anteriormente, os problemas estão relacionados à qualidade da regulação e ao financiamento de novos projetos.

Castro (2000*b*) sugere que o grande número de investidores com participação acionária nas ferrovias, seus diferentes interesses, as estruturas instáveis do bloco de controle acionário, a existência de acordos não-transparentes entre acionistas e a falta de uma agência reguladora ativa para o setor (até 2001) comprometeram seriamente a qualidade do ambiente regulatório no setor ferroviário. Antes de ser vendida, a RFFSA foi horizontalmente dividida em seis malhas, e as concessões ferroviárias, em sua maioria, foram dadas a consórcios formados por grandes clientes. Com um limite de 20% estabelecido para as participações de cada investidor em cada malha, isso aumentou a fragmentação da propriedade da rede ferroviária, transformada em um mosaico de participações e interesses. Em especial, alguns investidores passaram a ver as ferrovias como uma extensão de seus próprios negócios, mostrando pouco ou nenhum interesse em expandi-las. Além disso, esses investidores passaram a poder prejudicar seus concorrentes, discriminando-os na provisão dos serviços ferroviários, havendo também casos de abuso de consumidores cativos e de discriminação de preços [ver, por exemplo, Estache, Goldstein e Pittman (2000)]. Ademais, várias companhias não atingiram as metas contratuais de produção e redução no número de acidentes sem que sofressem sanções.

Como conseqüência dessa fragmentação de redes e interesses, a participação das ferrovias brasileiras no transporte de mercadorias para distâncias superiores a 600 km ainda está engatinhando, a despeito dos custos bem mais baixos por tonelada/km das ferrovias nos trechos de longo percurso, e em contraste com a situação em outros países de grande extensão territorial, como os Estados Unidos [Castro (2000*b*)]. Isso, junto à concorrência imposta pelo transporte rodoviário, faz com que as margens de lucro das operadoras ferroviárias

mantenham-se baixas, reduzindo sua habilidade de financiar novos investimentos. De fato, os resultados econométricos apresentados por Castro (s/d) revelam que as tarifas ferroviárias médias estão abaixo dos custos operacionais de longo prazo, mas acima das despesas operacionais dessas ferrovias, de modo que:

> "Do ponto de vista privado, as novas companhias ferroviárias irão provavelmente manter fluxos de caixa positivos, com um retorno relativamente bom sobre o preço pago pela concessão; entretanto, esse retorno provavelmente não será suficiente para justificar ou manter qualquer investimento na expansão da capacidade ou, em alguns casos, até mesmo para financiar a própria manutenção do sistema" [Castro (2000*a*, p. 21)].

Além disso,

> "A combinação de tráfego de baixa densidade, distâncias de transporte reduzidas, altos custos unitários e resultados operacionais líquidos limitados implicam uma baixa capacidade de investimento e de expansão da produção, fortalecendo o ciclo vicioso e impondo baixa participação das ferrovias no mercado brasileiro de transportes, se excluirmos o minério de ferro" [Castro (s/d, p. 32)].

O autor também ressalta que, se as ferrovias conseguirem expandir sua participação no transporte de longa distância, essa situação pode mudar consideravelmente. De acordo com Castro (2000*a*), "uma estimativa rudimentar sugeriria que as concessionárias ferroviárias, como um grupo, poderiam obter receitas superiores a R$ 4 bilhões (mais ou menos US$ 2,2 bilhões) nesse mercado, o suficiente para financiar a expansão da capacidade". O autor conclui, portanto, que no Brasil "um grande salto na sustentabilidade do subsetor ferroviário depende fortemente da conectividade efetiva entre as companhias ferroviárias", que, na situação atual, depende de uma grande melhoria e fortalecimento da capacidade de formular e implementar políticas e da atuação das autoridades reguladoras, já que a lei e as regulações do setor já contemplam instrumentos que permitem grande progresso nessa área:

> "No subsetor ferroviário, o grande mercado para transporte de cargas de longa distância pode representar o elemento que viabilizará e dará sustentabilidade a essas concessões. Por outro lado, é necessário uma postura reguladora que traga elementos de incentivo a planos de tráfego mútuo e direito de passagem entre as concessionárias ferroviárias". [Castro (2000*a*, p. 38)].

A reforma regulatória no setor portuário foi iniciada com a Lei 8.630, de fevereiro de 1993. Desde então, a política central do governo federal nesse setor foi a de consolidar a transferência das operações portuárias para o setor privado, assim como a de descentralizar a administração dos portos para estados e municípios, ou, no caso dos portos ainda sob jurisdição federal, conceder-lhes autonomia administrativa e financeira. O governo federal ficaria responsável somente pela supervisão, controle e promoção, mantendo uma visão sistêmica da rede nacional de transporte. De acordo com esse novo modelo, todos os serviços portuários seriam operados por companhias privadas. Como em outros setores, a reforma regulatória no setor portuário também enfatiza a introdução da competição no setor.

O foco do processo de privatização no setor portuário foi a concessão dos terminais de contêineres nos principais portos, todos privatizados, uma vez que a grande maioria das cargas líquidas e a granel já transitava em terminais privados. A evidência disponível mostra que a privatização possibilitou elevar o investimento e a produtividade, mas apenas uma pequena parte desse aumento de produtividade foi transferida aos consumidores por meio de tarifas mais baixas.[27] A explicação para isso parece ter sido a ausência de uma concorrência mais expressiva entre portos, como resultado de dois fatores: a alta concentração de tráfego no porto de Santos (acima de 40%) e a baixa eficiência das ferrovias.

Além disso, a reforma regulatória no setor portuário foi interrompida a meio caminho e acabou não produzindo uma estrutura

27. Algumas evidências a esse respeito são fornecidas em Goebel (2002).

institucional bem-definida, com a sobreposição de responsabilidades e conflitos de interesse por parte dos diferentes órgãos do setor. Como descrito por Castro (2000*a* e *b*), os principais aspectos da nova estrutura institucional do setor portuário que permaneceram indefinidos foram: *a*) o campo de atuação do governo federal no planejamento, regulação e financiamento; *b*) a estratégia e os critérios para a descentralização dos portos para os estados e os municípios; *c*) o papel dos estados e municípios; *d*) o novo modelo institucional para a administração dos portos; *e*) a reestruturação das Companhias Docas; *f*) a configuração institucional e econômica da jurisdição dos Conselhos de Autoridade Portuária (CAP) e dos terminais e portos públicos, especialmente no que diz respeito à delimitação da área do porto público; e *g*) a configuração institucional do CAP e do Órgão de Gestão da Mão-de-Obra (OGMO), sua estrutura de representação e a viabilidade do exercício de suas funções. Os principais problemas, de acordo com Castro (2000*a*), são: *a*) o pouco progresso alcançado na reforma e modernização da regulamentação trabalhista; *b*) a insuficiente separação das atividades comerciais e regulatórias; *c*) a situação das autoridades portuárias, que não têm autonomia e uma visão estratégica para as atividades portuárias e são "contaminadas por incentivos inadequados, conflitos de interesse e má definição das responsabilidades"; e *d*) a falta de interesse dos CAPs e outros interessados em incentivar a competição, em um ambiente de integração vertical entre os armadores e as operadoras portuárias.

5 SETOR DE ÁGUA E SANEAMENTO

O setor de água e saneamento teve uma grande expansão nas décadas de 1960, 1970 e 1980, especialmente enquanto o Plano Nacional de Saneamento (Planasa) esteve em vigor. A estrutura institucional vigente durante esse período tinha por base: *a*) o planejamento central feito pelo governo federal; *b*) as atividades comerciais e de investimento, geralmente realizadas pelas Companhias Estaduais de Saneamento Básico (Cesbs), que eram responsáveis por, aproximadamente, 80% do sistema; e *c*) o financiamento de baixo custo fornecido pelas

verbas orçamentárias e especialmente pelo Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), administrado pelo Banco Nacional da Habitação (BNH), mais tarde absorvido pela Caixa Econômica Federal (CEF). O foco era a expansão da rede de abastecimento, e o planejamento, não a regulação, era o elemento central dessa estratégia.[28]

Nesse contexto, não é de se surpreender que o setor de água e saneamento tenha sofrido muito com o colapso da habilidade do governo federal de planejar e financiar a expansão do setor. Além disso, assim como outros setores, ele sofreu com a redução real nas tarifas, como conseqüência dos controles impostos como parte de políticas antiinflacionárias, e a deterioração do desempenho das estatais, cuja saúde financeira foi comprometida por essas baixas tarifas, administração e práticas financeiras ineficientes, dívidas crescentes, baixa produtividade, perda progressiva de pessoal técnico e administrativo qualificado, e interferência política [Parlatore (2000)]. O autor observa ainda (p. 283-284) que o setor chegou aos anos 1990 com uma longa lista de problemas:

> "(i) prioridade para produção de água, em detrimento da otimização da distribuição, o que se explica pela perspectiva histórica de executar obras, como meio de prestar serviços satisfatórios, dando preferência à ampliação, ao invés da redução de perdas e racionalização do consumo;
>
> (ii) atuação deficiente na área comercial, principalmente por falta de cadastro adequado de usuários e de instalações, de medição de consumo, de políticas e estruturas tarifárias adequadas e de regras eficazes de corte por falta de pagamento, gerando perdas de faturamento e de arrecadação;
>
> (iii) atendimento deficiente aos usuários, com demora ou falta de resposta às solicitações de serviços, e dificuldades na comunicação, especialmente com relação ao esclarecimento sobre a política tarifária;

28. Nesse sentido, Parlatore (2000) menciona, por exemplo, que até recentemente as Cesbs nunca haviam sido supervisionadas ou reguladas por qualquer tipo de instituição.

> (iv) aumento excessivo do quadro de pessoal, em razão do uso político da organização;
>
> (v) atraso com relação às oportunidades de modernização gerencial e tecnológica, contribuindo para a elevação dos custos operacionais;
>
> (vi) descontinuidade administrativa, associada à gestão não-profissional;
>
> (vii) fraco abastecimento de redes e sistemas de tratamento de esgoto, gerando problemas de saúde pública e de poluição dos recursos hídricos."

Como conseqüência desses problemas, observou-se uma notável redução nos investimentos anuais, de aproximadamente 0,3%-0,4% do PIB até o final dos anos 1980 para somente 0,12% do PIB no início dos anos 1990, recuperando-se para cerca de 0,2% do PIB depois de 1995.[29] As estimativas disponíveis revelam que esse nível de investimento é insuficiente para reduzir o hiato de abastecimento e tratar dos crescentes problemas ambientais causados pelo tratamento inadequado de efluentes. Margulis *et alii* (2002), por exemplo, estimam que, para a cobertura total das áreas urbanas, serão necessários, só no saneamento, R$ 30 bilhões a R$ 39 bilhões entre 2003 e 2012 (mais ou menos 0,24% do PIB a.a.). Seroa da Motta e Avenburg (2002), por sua vez, relatam que:

> "O volume total de investimentos necessário para a cobertura total dos serviços de água e saneamento da população entre 1999 e 2010 foi estimado pela Sedur em US$ 36 bilhões. A coleta e tratamento de esgoto responderiam por 45,8% e 22,4%, respectivamente. O restante seria dividido igualmente entre abastecimento de água e necessidade de reposição. O volume de investimento necessário seria equivalente a gastos com investimentos anuais da ordem de US$ 3 bilhões, ou o equivalente a 0,5% do PIB de 1999."

29. Informações de Abilicalil (2002), conforme apresentadas em Seroa da Motta e Avenburg (2002). Para mais evidências do declínio nos níveis de investimento no setor de água e saneamento,ver, também, Parlatore (2000).

As estimativas da Diretoria de Saneamento da Secretaria de Política Urbana (DS/Sepurb), relatadas por Parlatore (2000), revelam que, para que se atinja a cobertura universal dos serviços de água e esgoto, são necessários investimentos em torno de R$ 42 bilhões (preços de 1995) em um período de 15 anos, com necessidades anuais de recursos de aproximadamente US$ 3,1 bilhões —,valor semelhante àquele relatado por Seroa da Motta e Avenburg (2002).[30] Conforme observado por Parlatore (2000, p. 292), as necessidades de investimento anual de R$ 2,8 bilhões (preços de 1995) encontram-se bem acima do volume médio de verbas disponibilizadas para o setor nos últimos anos:

> "O FGTS, principal fonte de recursos para o setor de saneamento, aplicou em média R$ 700 milhões ao ano em 1970/96 e dificilmente poderá aportar recursos muito superiores a esses. Da mesma forma, estima-se que a parcela correspondente ao Orçamento Geral da União provavelmente continuará sendo da ordem de R$ 300 milhões, o que implica a necessidade de aportes anuais adicionais de cerca de R$ 1,7 bilhões ao ano."

A reforma regulatória e a maior participação do setor privado foram consideradas a solução para a maioria dos problemas do setor, inclusive a falta de verbas públicas para incrementar os níveis de investimento. Esperava-se que a propriedade privada, ou pelo menos a gestão privada, trouxesse boas práticas gerenciais, que foram percebidas como essenciais — junto à criação de agências reguladoras independentes, com liberdade para fixar tarifas — para viabilizar o financiamento de novos projetos. Com empresas comercialmente saudáveis, com acesso a financiamento, e sem as restrições aos gastos impostas pelo processo de ajuste fiscal, esperava-se que o investimento no setor crescesse naturalmente.

Durante a segunda metade dos anos 1990, procurou-se estabelecer uma nova estrutura institucional, nesses moldes, para o setor.

30. Esse montante inclui o investimento necessário para eliminar a atual lacuna nas duas áreas (por volta de 2/3 do total) e atender o aumento na demanda que está programado para ocorrer durante esses 15 anos.

Todavia, a reforma regulatória, e conseqüentemente a maior participação privada, foi atrasada pela indefinição sobre qual a esfera de governo responsável por fazer concessões e regular o setor nas regiões metropolitanas. Isso tornou o *status* das Cesbs, muitas das quais sem um contrato de concessão válido, altamente incerto, criando um risco financeiro para os estados. O fracasso em resolver essa disputa deixou o setor com uma regulação incerta, com conseqüências semelhantes às observadas no setor elétrico. Em particular, os investimentos foram sendo adiados enquanto se buscava uma definição sobre quem ficaria responsável por eles, se as Cesbs ou os novos proprietários privados, a serem escolhidos uma vez que se conseguisse deslanchar a privatização do setor. Repetiu-se, a esse respeito, a inconsistência entre uma situação fática de um setor quase que totalmente estatal, com uma proposta de política voltada para criar um ambiente propício à participação privada.

Na prática, a privatização e a reforma regulatória do setor de água e saneamento foram muito parciais, ainda que tenham sido feitas concessões para operadoras privadas em vários municípios, a maioria fora das áreas metropolitanas, beneficiando-se do consenso de que o município é o poder concedente nesses casos. Uma avaliação feita por Parlatore (2000), baseada nas operações concluídas até 1998, mostrou que mais ou menos 3,2 milhões de pessoas, o equivalente a 2% da população, viviam em cidades servidas por operadoras privadas.[31] Essas operadoras comprometeram-se a investir US$ 843 milhões durante o período de concessão, totalizando investimentos *per capita* de US$ 263, um pouco mais que o investimento *per capita* proposto na Política Nacional de Água e Saneamento (R$ 42 bilhões/150 milhões de habitantes = R$ 280 ou US$ 233 *per capita*,

31. Depois dessa data, teve-se ainda a venda da Manaus Saneamento, em 2000, por US$ 106 milhões, e de participações minoritárias na Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo (Sabesp) e Companhia de Saneamento do Paraná (Sanepar) — Cesbs de São Paulo e Paraná, respectivamente.

de acordo com a taxa de câmbio de 1998).[32] Parlatore (2000, p. 302) também ressalta que:

> "Em alguns casos o capital exclusivamente aportado pelos sócios; em outros, as novas concessionárias planejaram operações financeiras, muitas vezes até dependentes de empréstimos solicitados, mas ainda não concedidos pelas instituições financeiras privadas e/ou públicas, nacionais e estrangeiras."

Isso mostra que, assim como em outros setores, o desenvolvimento de mecanismos adequados de financiamento é um elemento crítico para a viabilização dos investimentos. O setor também teve problemas de seqüenciamento, em que a privatização foi levada adiante antes do estabelecimento de uma nova estrutura regulatória. Em especial, as concessões foram feitas antes do estabelecimento da ANA, em 2001, que recebeu a incumbência de regular e administrar os recursos hídricos, ainda que sem possuir grande influência nas concessões de água e saneamento propriamente ditas. Além disso, como ocorreu no setor elétrico, a ANA foi criada antes do estabelecimento de um novo modelo regulatório, a fim de definir as diretrizes da regulação do setor, que segue paralisada no Congresso, e sem uma designação clara das responsabilidades das diversas instituições, em diferentes níveis de governo, com influência sobre as regras do setor, subsistindo uma certa sobreposição de atribuições (diferentes ministérios e associações setoriais).

---

32. Parlatore (2000) observa que a maioria da população atendida por operadoras privadas está no Estado de São Paulo (1,7 milhão de pessoas e US$ 234 milhões em projetos de investimento); vindo a seguir o Rio de Janeiro (1,4 milhão de pessoas e US$ 559 milhões em investimentos); e o Paraná (110 mil pessoas e US$ 50 milhões em investimentos). Além disso, enquanto os municípios do Rio de Janeiro optaram por concessões integrais, os de São Paulo fizeram apenas concessões parciais e, em alguns casos, concederam licenças para funções específicas. As concessões parciais envolveram, principalmente, estações de tratamento de esgotos. De acordo com Parlatore (2000), essa estratégia refletia: *a*) a influência do Ministério Público do estado, que exigia que ações oficiais fossem tomadas em relação à falta de tratamento de esgoto; *b*) o receio de perder totalmente o controle sobre os serviços, devido ao seu valor político; e *c*) a suposição de que os novos proprietários resolveriam outros problemas com o serviço. Também pode ter ocorrido que os municípios tenham optado por manter o controle dos serviços de distribuição de água, pelos quais os consumidores mostram-se extremamente dispostos a pagar, e que é aquele que gera as maiores receitas, que são também mais fáceis de arrecadar (Margulis *et alii* (2002)].

Apesar do insucesso com a implantação de reformas radicais, progrediu-se nos anos 1990 em pelo menos três quesitos:

1) O desempenho de algumas Cesbs melhorou, incluindo duas delas que estavam sendo preparadas para serem privatizadas [Empresa Baiana de Águas e Saneamento (Embasa) e Companhia Pernambucana de Saneamento (Compesa)] e outras com processo de reestruturação financiado pelo Banco Mundial [Sabesp, Compania Catarinense de Águas e Saneamento (Casan), Empresa de Saneamento de Mato Grosso do Sul S.A. (Sanesul), e também Embasa].

2) As tarifas foram elevadas até o patamar observado em outros países, ajudando a recuperar a capacidade de investimento do setor e aumentando a sua atratividade para os investidores privados.

3) As agências reguladoras estaduais e municipais criadas nos anos 1990 abrangem todos os setores de utilidade pública, colocando o setor de água e saneamento sob a sua supervisão e regulação, o que não acontecia no passado.

Com a reforma a meio caminho, o desafio da elevação do investimento em água e saneamento se assemelha um pouco àquele que se observa no setor elétrico. Deixá-lo inteiramente sob propriedade estatal parece não ser uma alternativa viável, a despeito das melhoras no desempenho das Cesbs, pois o setor público carece da necessária capacidade de investimento, por conta inclusive das restrições de caráter fiscal. Portanto, é essencial avançar no estabelecimento de uma estrutura regulatória que estimule a participação da iniciativa privada. Isso irá, provavelmente, requerer uma emenda constitucional explicitando quem é o poder concedente nas áreas metropolitanas. Enquanto isso, seria interessante monitorar as concessões privadas existentes e suas instituições reguladoras. Por fim, é preciso criar instrumentos adequados de financiamento.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em apenas cinco anos (1996-2000) o Estado reduziu, consideravelmente, sua participação na infra-estrutura. Os investidores privados

passaram a controlar as telecomunicações e as ferrovias, os maiores portos e algumas das mais importantes rodovias do país, 2/3 da distribuição e 1/5 da geração de energia elétrica, e uma parcela pequena, mas não insignificante de serviços de água e esgoto. Por trás dessa significativa transferência de propriedade e controle esteve um processo de reforma regulatória cuja concepção, implementação e resultados só recentemente começaram a ser analisados. Este trabalho buscou contribuir com esse esforço de avaliação, discutindo a reforma regulatória em quatro setores — telecomunicações, energia elétrica, transportes, e água e saneamento — e analisando o seu sucesso em reverter a queda de investimento e eficiência sofrida por esses setores a partir dos anos 1980.

Essa avaliação começou por realçar características comuns a esses setores, que incluem à semelhança dos modelos institucionais utilizados na sua fase de grande expansão, que vai dos anos 1950 a meados dos anos 1980: *a*) uma instituição, geralmente o ministério setorial, às vezes a estatal que atuava no setor, era encarregado de conceber as políticas e selecionar os projetos de investimento; *b*) as estatais realizavam atividades comerciais e de investimento, geralmente exercendo um monopólio sobre os seus mercados; *c*) grandes volumes de créditos de bancos públicos e de recursos vinculados eram destinados ao setor — o FNT, a Taxa de Melhoria dos Portos (TMP), o FRN, o FGTS etc. —, disponibilizando capitais estáveis e de baixo custo para financiar o investimento das estatais. Planejamento, cooperação e divisão de mercado eram a norma, em um ambiente em que maximizar o aproveitamento do capital, e não o bem-estar do consumidor, era o principal objetivo. No final dos anos 1960, as estatais de infra-estrutura também se beneficiaram dos aumentos de tarifas e de sua autonomia administrativa, e na década de 1970 das garantias do Tesouro Nacional, que lhes permitiram obter empréstimos a baixo custo no mercado internacional.

Todos os setores de infra-estrutura também sofreram desventuras semelhantes. Em meados dos anos 1970, suas tarifas começaram a ser controladas pelas autoridades econômicas, sendo usadas como

instrumentos antiinflacionários, daí resultando uma queda de receita e da sua capacidade de autofinanciar seus investimentos. No início dos anos 1980 secaram as fontes de recursos vinculados para esses setores. Concomitantemente, começaram a piorar a gestão, a eficiência e a saúde financeira das empresas, reduzindo sua capacidade de financiar-se no mercado. Junto às restrições fiscais aos gastos — às quais as empresas preferiam adaptar-se cortando o investimento, em vez dos gastos correntes — isso desacelerou o ritmo de expansão da capacidade produtiva, limitando a sua habilidade de atender à crescente demanda por seus serviços, reforçada em alguns casos pelo intenso processo de urbanização.

Em todos esses setores, a reforma regulatória teve objetivos semelhantes e seguiu o mesmo figurino. A principal finalidade era atrair investidores privados e dar-lhes meios e incentivos para operar eficientemente e expandir a capacidade de oferta. Separou-se a concepção de política das atividades regulatórias e comerciais, ficando a política com o ministério responsável pelo setor, a regulação sendo confiada a uma agência independente e as atividades comerciais deixadas com estatais, que deveriam ser privatizadas. As agências reguladoras deveriam controlar as tarifas — de acordo com regras estabelecidas nos contratos de concessão e respeitando o princípio geral do equilíbrio econômico-financeiro, como especificado na Lei das Concessões. Essas agências deveriam gozar de independência administrativa e financeira e se orientar pelos objetivos de incentivar o investimento e a eficiência, transferir os ganhos de produtividade para os consumidores, e proteger os investidores privados do risco de expropriação administrativa. A competição, até onde era possível, estimularia a eficiência técnica e alocativa que, junto a tarifas adequadas e à proteção de uma agência reguladora independente, permitiria às operadoras levantar no mercado o capital necessário para financiar novos investimentos.

Em geral, a preocupação em introduzir a competição refletiu-se no estabelecimento de estruturas industriais não-monopolistas, pelo menos em nível nacional, com várias estatais sendo separadas horizontal e verticalmente antes da privatização. Exemplos de separação

horizontal incluem os setores ferroviário, elétrico e de telecomunicações, e de separação vertical, os setores elétrico e de telecomunicações. Além disso, foram impostos limites à participação de investidores individuais nos diferentes mercados (regionais e nacional), e até mesmo na estrutura de propriedade de algumas companhias (por exemplo, ferrovias).

A importância de adotar um seqüenciamento adequado, em que a reforma regulatória deveria preceder a privatização, também foi em geral reconhecida, embora raramente respeitada na prática. Em todos os setores, exceto nas telecomunicações, a reforma foi interrompida a meio caminho e apresentou sérios problemas de seqüenciamento, com a privatização geralmente precedendo o estabelecimento das agências reguladoras, e estas sendo criadas antes que uma estrutura regulatória abrangente fosse definida. Os problemas de seqüenciamento refletiram a importância dos objetivos fiscais como motivação para a privatização, tanto em nível estadual como federal; o fato de que diferentes agências estavam encarregadas da privatização e da reforma regulatória; e a resistência à mudança por parte dos *insiders* (funcionários, políticos, clientes, fornecedores etc.) nos vários setores. Na verdade, quando o ajuste fiscal e a desvalorização cambial deram bases mais sólidas à política econômica, no início de 1999, a prioridade atribuída à privatização diminuiu consideravelmente, fazendo com que o processo de reforma também perdesse a força, especialmente no setor elétrico.

A privatização e a reforma regulatória conseguiram aumentar a produtividade e o investimento em todos os setores aqui analisados, mas a partir de níveis baixos e com os investimentos se concentrando na recuperação e modernização das instalações existentes. A única exceção foi, mais uma vez, o setor de telecomunicações, no qual a capacidade de oferta aumentou a taxas elevadas. Quatro características da reforma regulatória nas telecomunicações, atuando em conjunto, parecem ter sido cruciais para produzir esse resultado: *a*) o reajuste nas tarifas, que acabou com os subsídios cruzados e elevou as tarifas de telecomunicações aos níveis internacionais; *b*) o correto seqüenciamento

da reforma; *c*) a ampla e crescente ênfase na competição, de acordo com um cronograma publicamente anunciado; e *d*) o acesso ao financiamento a taxas condizentes com o retorno oferecido pelos projetos de investimento no setor. Outras características específicas do setor de telecomunicações, não relacionadas à reforma regulatória, também foram essenciais para estimular o investimento: o rápido progresso técnico, a crescente diversidade de produtos, o grande potencial de crescimento do mercado e a coordenação intergovernamental relativamente simples no processo de privatização.

Nos outros setores de infra-estrutura, a reforma não foi tão bem-sucedida em provocar uma expansão expressiva na capacidade produtiva, fazendo-se necessária a adoção de medidas complementares de reforma em cada setor.

Em transportes, é preciso aprofundar as reformas em cada subsetor, resolvendo conflitos de interesse e sobreposição de responsabilidades (como no caso dos portos) e ampliando a rede operada por investidores privados (como no caso das rodovias); fortalecer as agências reguladoras, garantindo a estreita coordenação entre elas; e consolidar as funções de concepção de política, de planejamento e de coordenação no Ministério dos Transportes, a fim de estimular a cooperação intra e intermodal e ajudar a viabilizar os investimentos com externalidades de rede mais significativas. Ademais, no setor ferroviário, o desmembramento das estatais e as restrições impostas sobre a propriedade cruzada parecem ter levado a uma estrutura industrial demasiadamente fragmentada, enquanto a integração vertical *downstream* incentivou práticas anticompetitivas e desestimulou o investimento na expansão de capacidade, problemas que também precisam ser equacionados.

No setor de água e saneamento, a prioridade deve ser a aprovação de um marco regulatório básico, para facilitar a maior participação dos investidores privados nos estados e municípios que assim o desejarem. Entretanto, como não há previsão de uma nova lei para o setor, e como a onda de privatização parece ter recuado nas administrações

federal e estadual, um enfoque complementar seria continuar fortalecendo as Cesbs, as empresas ou autoridades municipais de água e saneamento, e as agências reguladoras do setor em níveis estadual e municipal. Para facilitar esse processo, deveria ser aprofundada a abertura dos mercados locais a todas as operadoras interessadas, sem reservas geográficas de mercado.

O setor elétrico é talvez o caso mais polêmico, especialmente pela sensibilidade política que o acompanha desde a escassez de energia de 2001 e porque, em termos econômicos, a melhor opção continua sendo a complementação dos processos de privatização do setor. Todavia, essa opção será difícil de ser implementada politicamente nos próximos anos. Por outro lado, as necessidades de investimento no setor são grandes e as restrições fiscais são um obstáculo para o atendimento de tais necessidades. Então, a segunda melhor opção é manter a propriedade estatal das companhias existentes e, ao mesmo tempo, criar um ambiente regulatório que seja capaz de atrair investimentos privados. Esse parece ser, em parte, o espírito do novo modelo do setor, cuja capacidade de alavancar investimentos ainda não está, porém, demonstrada.

Existem quatro problemas que afetam todos os setores de infra-estrutura. Primeiro, comparada à ênfase dada ao fortalecimento da regulação e à atração do investidor privado, a atenção dedicada a dotar os ministérios setoriais de capacidade de formulação e instrumentos para conduzir políticas e atividades de planejamento foi originalmente pequena, ainda que tenha aumentado nos últimos anos. Isso resultou, em alguns casos, na falta de modelos que organizassem melhor a estrutura institucional em que as atividades comerciais e regulatórias ocorreriam.

Segundo, o comprometimento do governo com a nova estrutura adotada para o setor de infra-estrutura, com a separação das atividades políticas, de regulação e comerciais, que foi fraco e hesitante. Concluir a reforma nos setores que estão a meio caminho nesse processo seria uma forma de demonstrar esse comprometimento,

mas ele também tem de estar presente de forma mais geral, caso se queira dar-lhe credibilidade e, dessa forma, reduzir a percepção do risco pelos investidores privados.

Como parte desse processo, é necessário consolidar uma nova cultura regulatória, fortalecendo a autonomia das agências reguladoras. Em particular, deve-se enfatizar o papel econômico que estas devem desempenhar, estimulando investimentos, maximizando o bem-estar social, prevenindo a expropriação administrativa etc., e não tentando torná-las apenas uma alternativa administrativa para executar as mesmas funções que caracterizavam essas agências no período pré-reforma. Conforme observado por Nunes (2001, p. 5-6), mais do que um instrumento regulatório, essas agências são normalmente vistas como uma nova maneira de organizar o Estado, sendo "vistas, no recente imaginário administrativo, como a solução para problemas antigos que exigem ações consideradas modernas e eficientes. As agências, ou pelo menos a menção de sua criação, parecem trazer consigo a solução nunca antes encontrada pela burocracia tradicional". Isso acarretou um *boom* na criação de novas agências, incluindo algumas em setores onde seu papel não está bem claro, tais como a indústria cinematográfica [Agência Nacional de Cinema (Ancine)]. Em nível federal, nove agências foram criadas entre 1996 e 2001, e cinco somente entre 2000 e 2001. Em nível subnacional, 14 novas agências reguladoras foram estabelecidas entre 1997 e 2001. Entretanto, ainda falta uma estrutura regulatória abrangente para orientar a criação e as atividades dessas agências — o projeto em discussão no Congresso, ainda que avançando nessa direção, por outro lado, retrocede em enfraquecer as agências, de forma que também não resolve o problema.

Em terceiro lugar, é necessário desenvolver instrumentos para administrar riscos e facilitar o financiamento que ajudem a tornar os investimentos em infra-estrutura, principalmente em novos projetos, mais atraentes. O *aumento* necessário nos investimentos anuais em infra-estrutura é estimado em cerca de 1,5% do PIB, um valor elevado, provavelmente fora do alcance do setor público, considerando as

atuais restrições fiscais, e ultrapassando também a capacidade financeira dos bancos públicos. Esses investimentos são de longa maturação e caracterizados por riscos altos e diferentes daqueles enfrentados, em geral, pelas empresas, e por isso o tratamento do risco e a disponibilização de financiamentos estáveis e a custo e prazo compatíveis são tão cruciais. Nesse sentido, é importante não subestimar o papel desempenhado pela vinculação de verbas setoriais em permitir a rápida expansão da infra-estrutura observada entre os anos 1950 e 1980.

Portanto, a reforma no setor financeiro, especialmente no que se refere à redução do custo, ao alongamento de prazos e ao aumento da oferta de capital, parece ser um elemento essencial para que haja uma participação privada maior no setor de infra-estrutura. Esse foi um ponto-chave que não recebeu até aqui a devida atenção no processo de reforma. Além disso, embora algumas das iniciativas necessárias para facilitar o financiamento dos projetos de infra-estrutura sejam comuns a um processo de reforma mais amplo do setor financeiro, que já deveria ter acontecido há mais tempo, algumas são específicas a esses projetos e poderiam provavelmente ser implementadas sem ter de esperar por uma reforma abrangente.

Finalmente, é necessário preparar o Judiciário para tratar de disputas quanto à regulação dos setores de infra-estrutura. As concessionárias privadas, em especial, têm recorrido aos tribunais para que interfiram nas decisões regulatórias nos setores de telecomunicações, transporte e energia elétrica. Uma pesquisa feita por Pinheiro (2003) mostra que os juízes brasileiros tendem a considerar problemas não-econômicos ao decidirem sobre assuntos relacionados à regulação dos serviços públicos, acreditando que devem entrar no mérito das decisões das agências reguladoras — em vez de apenas garantir que o devido processo legal seja respeitado — mesmo quando estas são tomadas pelo colegiado diretor das agências. A morosidade e a politização das decisões judiciais são elementos que aumentam o risco dos projetos privados em infra-estrutura; portanto, tornar o Poder Judiciário mais ágil, previsível e imparcial ajudaria a estimular esses investimentos.

Embora muito tenha sido alcançado no tocante à reforma dos setores de infra-estrutura, ainda resta muito por fazer. Em especial, é preciso ampliar a participação do setor privado, tanto por meio da venda de estatais quanto pelo aprofundamento do programa de concessões, como no caso das rodovias. Os desafios pela frente são significativos, politicamente sensíveis e complexos, mas isso não deve impedir que sejam enfrentados. Certamente é melhor que voltar atrás e desfazer o que já foi feito, já que o setor público sequer tem condições para comprar de volta o que foi vendido ou realizar os investimentos que precisam ser feitos. Nem deveria tentar fazê-lo, pois há prioridades mais urgentes na área social. Assim, o grande risco é de que o governo deixe as coisas a meio caminho. Decerto, essa seria uma péssima opção.

BIBLIOGRAFIA

ABILICALIL, M. T. *A atual situação dos serviços de água e esgoto no Brasil*. Brasília, 2002, mimeo.

BERNARD, A. B., GARCIA, M. G. P. *Provisão pública e privada da infra-estrutura e desenvolvimento econômico*. BNDES, 1995 (Texto para discussão, 32).

CARNEIRO, M. C. F., BORGES, L. F. X. Financiamento das telecomunicações no Brasil: balanço e perspectivas. *Revista do BNDES*, v. 9, n. 17, p. 153-168, 2002.

CASTRO, N. Os desafios da regulação do setor de transportes no Brasil. *Revista de Administração Pública*, Rio de Janeiro, v. 34, n. 5, 2000*a*.

————. Privatização do setor de transportes no Brasil. In: PINHEIRO, A. C., FUKASAKU, K. (eds.). *A privatização no Brasil: o caso dos serviços de utilidade pública*. OCDE/BNDES, 2000*b*. Acessível em: <www.bndes.gov.br>.

————. Estrutura, desempenho e perspectivas do transporte ferroviário de carga. *Pesquisa e Planejamento Econômico*, Rio de Janeiro, v. 32, n. 2, 2002.

————. *Estrutura, desempenho e perspectivas do transporte ferroviário de carga*. Mimeo (s/d).

DEMSETZ, H. Why regulate utilities? *Journal of Law and Economics*, v. 11, n. 1, 1968.

ESTACHE, A., GOLDSTEIN, A., PITTMAN, R. *Privatization and regulatory reform in Brazil: the case of freight railways*. Antitrust Division, U.S. Department of Justice, 2000 (Discussion Paper, 00-5).

FERREIRA, C. K. Privatização do setor elétrico no Brasil. In: PINHEIRO, A. C., FUKASAKU, K. (eds.). *A privatização no Brasil: o caso dos serviços de utilidade pública*. OCDE/BNDES, 2000.

GARCIA, M. G. P. *O financiamento à infra-estrutura e a retomada do crescimento econômico sustentado*. BNDES, 1995 (Texto para discussão, 27).

GOEBEL, D. A competição externa e a competição doméstica. In: PINHEIRO, A. C., MARKWALD, R., VALLS PEREIRA, L. *O desafio das exportações*. BNDES, 2002.

MARGULIS, S. *et alii*. *Brasil: a gestão da qualidade da água*. Banco Mundial, 2002.

NOVAES, A. Privatização do setor de telecomunicações no Brasil. In: PINHEIRO, A. C., FUKASAKU, K. (eds.). *A privatização no Brasil: o caso dos serviços de utilidade pública*. OCDE/BNDES, 2000.

NUNES, E. O quarto poder: gênese, contexto, perspectivas e controle das agências reguladoras. *Trabalho apresentado no II Seminário Internacional sobre Agências Reguladoras de Serviços Públicos*, Instituto Hélio Beltrão, Brasília, 2001.

PARLATORE, A. C. Privatização no setor de saneamento no Brasil. In: PINHEIRO, A. C., FUKASAKU, K. (eds.). *A privatização no Brasil: o caso dos serviços de utilidade pública*. OCDE/BNDES, 2000.

PINHEIRO, A. C. Os fundos de pensão e o financiamento do desenvolvimento: o papel do BNDES. *Revista do BNDES*, n. 2, 1994.

————————. *Após a privatização*. Acessível em:<www.bndes.gov.br>.

————————. Judiciário, reforma e economia: a visão dos magistrados. In: PINHEIRO, A. C. (org.). *A reforma do judiciário*. Booklink, 2003 (em fase de publicação).

PINHEIRO, A. C., CABRAL, C. Credit markets in Brazil: the role of the judiciary and other institutions. In: PAGANO, M. (ed.). *Defusing default: incentives and institutions*. IDB/OCDE, 2001.

PINHEIRO, A. C., GIAMBIAGI, F. Os antecedentes macroeconômicos e a estrutura institucional da privatização no Brasil. In: PINHEIRO, A. C., FUKASAKU, K. (eds.). *A privatização no Brasil: o caso dos serviços de utilidade pública*. OCDE/BNDES, 2000.

PIRES, J. C. *Os desafios da reestruturação do setor elétrico brasileiro*. BNDES, 2000 (Texto para discussão, 76).

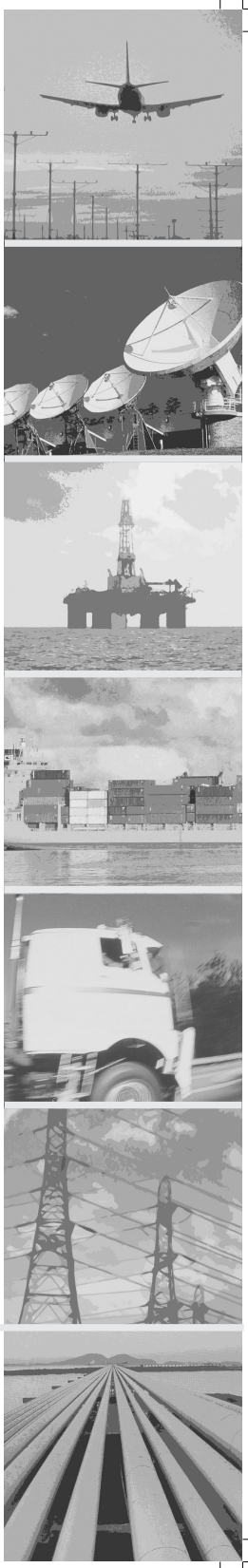
PIRES, J. C., GIAMBIAGI, F., SALES, A. F. *As perspectivas do setor elétrico após o racionamento*. BNDES, 2002 (Texto para Discussão, 97).

PIRES, J. C., GOLDSTEIN, A. Agências reguladoras brasileiras: avaliação e desafios. *Revista do BNDES*, v. 8, n. 1, 2001.

PIRES, J. C., PICCININI, M. S. *Mecanismos de regulação tarifária do setor elétrico: a experiência internacional e o caso brasileiro*. BNDES, 1998 (Texto para Discussão).

SEROA DA MOTTA, R., AVENBURG, A. *Evaluation of World Bank assistance to the W&S sector in Brazil*. 2002, mimeo.

SIRTAINE, S. *Financing infrastructure in Asian developing countries: attracting Asian capital market investors in BOT schemes*. Development Economics Research Programme, Suntory-Toyota International Centre for Economics and Related Issues, London School of Economics, 1994 (Working Paper, 52).



3 A regulação econômica nos setores de infra-estrutura no Brasil

José Tavares de Araujo Jr.

A REGULAÇÃO ECONÔMICA NOS SETORES DE INFRA-ESTRUTURA NO BRASIL*

José Tavares de Araujo Jr.

1 INTRODUÇÃO

Os últimos 15 anos de história econômica do Brasil foram marcados pela reconstrução dos instrumentos de intervenção do Estado na economia e pela mudança nas condições de competição no mercado doméstico. Apesar das reduzidas taxas de crescimento, diversos autores descrevem esse período como a fase inicial, ainda incompleta, de um novo estilo de crescimento, cujo dinamismo de longo prazo resultará, em tese, da inovação tecnológica, do investimento privado e de mecanismos institucionais que promovam a distribuição social dos frutos do progresso técnico.[1] Durante 50 anos, entre as décadas de 1930 e 1970 do século XX, o desenvolvimento industrial do país resultou de políticas governamentais cujos instrumentos básicos eram a proteção aduaneira e as atividades empresariais do Estado. Não obstante as transformações ocorridas desde o início dos anos 1990, algumas das quais discutidas no presente trabalho, um traço comum entre o período anterior e o atual reside na importância estratégica dos investimentos em infra-estrutura no processo de crescimento. Tal como no passado, o ritmo de expansão e a qualidade dos serviços ofertados em setores como energia, transporte, portos, telecomunicações e saneamento continuam sendo cruciais para sustentar a taxa de crescimento econômico de longo prazo.

---

* Este capítulo foi apresentado no XVII Fórum Nacional, organizado pelo Instituto Nacional de Altos Estudos (Inae). Rio de Janeiro, 9 a 12 de maio de 2005.

1. Ver, por exemplo, os artigos reunidos em Giambiagi, Reis e Urani (2004).

Os setores mencionados possuem uma característica estrutural em comum, que é a de constituírem indústrias de rede, assim denominadas em virtude da estrita complementaridade existente entre os segmentos de suas cadeias produtivas, cujos elos estabelecem — por questões de natureza tecnológica — graus de interdependência entre os componentes da rede bem mais elevados do que aqueles existentes em outros tipos de indústria. Quase todas as indústrias de rede não são, de fato, "indústrias" no sentido convencional, mas atividades prestadoras de serviços, como é o caso dos setores de infra-estrutura.

A configuração de cada indústria de rede — isto é, o número de empresas incumbentes, seus tamanhos relativos e respectivos vetores de produção — depende de quatro fatores básicos: a natureza das tecnologias vigentes, o tamanho do mercado, as estratégias de competição das empresas incumbentes e o estado da regulação nacional. O conjunto de tecnologias disponíveis delimita os níveis potenciais de economias de escala, escopo e densidade a serem explorados pelas empresas incumbentes. Os níveis efetivos de tais economias resultarão, em cada caso, da interação entre a base tecnológica, a dimensão do mercado e as estratégias de competição das empresas. Em virtude desses fatores, certos segmentos da indústria tenderão eventualmente a ser operados por monopolistas nacionais ou regionais, e certos tipos de bens e serviços poderão ser ofertados sobretudo por empresas integradas verticalmente. Entretanto, a história de diversas indústrias de rede mostra que essas tendências são freqüentemente revertidas através de estratégias inovadoras de empresas entrantes ou incumbentes não-verticalizadas. Assim, são usuais as situações em que firmas especializadas em certos bens e serviços competem com empresas verticalizadas que, por sua vez, são detentoras de recursos essenciais[2] às primeiras.

2. A expressão "recurso essencial" (*essential facility*) abrange uma extensa gama de ativos que, dependendo do setor, pode incluir redes de telefonia local, gasodutos, ferrovias, serviços portuários, base de dados, satélites, patentes, serviços de manutenção etc.

Tais peculiaridades das indústrias de rede implicam três desafios às políticas públicas. O primeiro é o de gerar volumes agregados de investimentos — inclusive em pesquisa e desenvolvimento — coerentes com as necessidades da economia. O segundo, de assegurar as condições institucionais compatíveis com a formação de configurações eficientes em cada setor, permitindo, assim, o uso racional dos recursos da sociedade. O terceiro, de impedir condutas empresariais contrárias ao interesse público. Ademais, esse tipo de indústria, em geral, não comporta a tradicional dicotomia "intervenção estatal *versus* livre-mercado", mas apenas distintas modalidades de intervenção para lidar com esses três desafios.

Este capítulo discute o estado atual dos instrumentos de regulação em cinco setores de infra-estrutura: telecomunicações, energia elétrica, transporte aéreo, ferrovias e portos. Diversos estudos anteriores já caracterizaram os últimos dez anos como uma transição incompleta entre o modelo estatal e o modelo privado com regulação. O capítulo também insiste nesse ponto, mas procura, além disso, examinar as condições existentes em cada setor para enfrentar as questões referidas no parágrafo anterior. A Seção 2, de caráter conceitual, aborda os temas que demandam intervenção estatal e descreve as funções complementares das autoridades antitruste e de regulação no exercício daquela intervenção. A Seção 3 comenta as peculiaridades de cada setor. Seu objetivo não é reunir uma coletânea de diagnósticos setoriais, mas destacar a heterogeneidade dos marcos regulatórios vigentes, suas lacunas e as perspectivas de desenvolvimento institucional. A Seção 4 resume as conclusões do trabalho.

2 CONDIÇÕES DE CONCORRÊNCIA EM INDÚSTRIAS DE REDE

No plano conceitual, a primeira providência indispensável para enfrentar os três desafios referidos na Seção 1 é distinguir as atribuições privativas dos governantes daquelas restritas à regulação econômica. O enunciado teórico dessa providência é bem simples:

cabe ao governo decidir sobre os usos alternativos dos recursos da sociedade e compete às autoridades reguladoras monitorar a conduta das empresas que atuam em indústrias de rede a partir de critérios gerais definidos em lei. Embora simples de enunciar, essa providência pode se tornar impraticável em várias situações reais. Não há dúvida, por exemplo, de que é prerrogativa do governo definir as metas da matriz energética nacional e os critérios para a universalização do acesso aos serviços de telecomunicação, energia elétrica e saneamento ambiental; tornar o consumo de gás de cozinha acessível à população de baixa renda, e estabelecer os parâmetros para os gastos públicos na área de ciência e tecnologia. Entretanto, se o governo não usar os instrumentos corretos para atender a cada uma dessas finalidades, por melhores que sejam os mecanismos de regulação, não será possível implementar marcos regulatórios eficazes. Da mesma forma, como bem ilustra o caso do setor aéreo descrito na Seção 3, marcos regulatórios incompletos ou mal formulados podem dificultar a realização de metas governamentais importantes.

O segundo requisito básico é o de que as autoridades reguladoras disponham de instrumentos para lidar com a principal fonte de condutas anticompetitivas em indústrias de rede, que reside nas condições de acesso aos recursos essenciais do setor. Nessas indústrias, dependendo da natureza das tecnologias vigentes e do tamanho do mercado, são freqüentes as situações em que firmas verticalizadas controlam a oferta de bens e serviços indispensáveis à sobrevivência de outras empresas. Ao contrário do que ocorre em outras cadeias produtivas, onde sempre existe um certo grau de interdependência entre produtores e consumidores de insumos, as empresas que dependem de um recurso essencial em uma indústria de rede não dispõem da opção de mudar de fornecedor.

Essa situação confere às empresas verticalizadas daquele setor os incentivos e os instrumentos para o exercício de dois tipos de condutas abusivas. O primeiro é o de usar o recurso essencial como expediente para extrair rendas de clientes cativos daquele

recurso. Os casos típicos são a cobrança de tarifas diferenciadas e a prestação de serviços de qualidade inferior àqueles clientes que, por exemplo, dependam de uma ferrovia, de um terminal portuário ou de um gasoduto, e não disponham de outras alternativas para distribuir seus produtos.

Se, além de cliente, aquele usuário do recurso essencial também for competidor da firma verticalizada em outros segmentos da indústria, a conduta referida anteriormente adquire, para essa firma, um atrativo adicional, que é o de eventualmente se converter em uma estratégia para eliminar aquele competidor. Nesse caso, dependendo das condições de concorrência no mercado final, pode interessar à firma verticalizada elevar a extração de rendas até o ponto em que o competidor seja obrigado a sair do mercado. Após haver alcançado tal objetivo, a firma verticalizada disporá de melhores condições para aumentar simultaneamente suas margens de lucro e parcelas de vendas no mercado final de bens e serviços.

Embora similar, a conduta citada anteriormente é distinta das restrições verticais típicas na literatura sobre organização industrial [Katz (1989)], porque seu exercício não depende do poder de mercado da empresa verticalizada em qualquer dos mercados relevantes em que ela atue, mas advém, tão-somente, do controle sobre as condições de acesso ao recurso essencial daquela indústria de rede. A rigor, o conceito que melhor descreve esse tipo de conduta é o de extorsão (*hold-up*), cuja formulação origina-se do artigo clássico de Coase (1937) sobre teoria da firma.

A literatura sobre teoria econômica da regulação sugere uma lista de soluções alternativas para coibir práticas anticompetitivas de firmas verticalizadas que operam em indústrias de rede [OECD (2001)]. Quando a integração vertical não gera economias de escala, escopo ou densidade, e serve apenas para sustentar o poder de mercado daquelas firmas, a melhor opção é simplesmente proibir a verticalização. Quando tais economias existem, mas as empresas não-verticalizadas oferecem benefícios adicionais ao consumidor,

a solução mais sensata requer uma articulação estreita entre regulação e política de concorrência. Por um lado, o marco regulatório deve conter normas claras sobre as condições de acesso aos recursos essenciais da indústria, a fim de assegurar a sobrevivência dos dois tipos de firmas no mercado. Por outro, a autoridade antitruste deve punir, de forma expedita, qualquer desvio em relação aos padrões de conduta definidos pelo órgão regulador. Somente naqueles casos em que a superioridade das firmas verticalizadas for inequívoca, o marco regulatório deverá permitir sua presença exclusiva no mercado.

O critério geral que orienta as normas já citadas é o de que um marco regulatório só é capaz de atender o interesse público se estabelecer condições compatíveis com a formação de estruturas industriais eficientes. Para tanto, é indispensável que as normas estejam sempre ajustadas às peculiaridades do binômio *estado da tecnologia-dimensão do mercado*, para assegurar dois objetivos. O primeiro é permitir que as firmas do setor explorem adequadamente suas vantagens competitivas e, dessa maneira, contribuam para a utilização racional dos recursos produtivos do país. O segundo é eliminar o espaço para condutas empresariais oportunistas que, além de sobrecarregar a agenda de trabalho das autoridades antitruste, reduzem o nível de bem-estar da sociedade.

Quando as autoridades reguladoras não estão atentas às características tecnológicas específicas do setor e as demais variáveis que afetam as estratégias de competição das empresas incumbentes, três falhas regulatórias costumam ocorrer. A primeira é a de proibir a integração vertical em setores onde existem economias de escopo a serem exploradas, sob o argumento de que é desejável promover a desconcentração do setor e garantir a sobrevivência de pequenas e médias empresas. O uso de leis antitruste e de marcos regulatórios como instrumentos protecionistas em favor de firmas mais frágeis é um fenômeno bem documentado na literatura especializada [Baumol e Ordover (1985)], e pode ser denominado *populismo*

antitruste. Em lugar de preservar o interesse público, tais políticas apenas defendem os interesses de competidores ineficientes.

A segunda falha é permitir a integração vertical sem estabelecer as regras de acesso aos recursos essenciais do setor, sob o argumento de que existe algum grau de competição em todos os segmentos da cadeia produtiva. Conforme apontado anteriormente, em indústrias de rede, a regulação é necessária não apenas para disciplinar a conduta de monopólios naturais, ou mitigar o poder de mercado nos segmentos oligopolistas, mas, sobretudo, para oferecer soluções racionais para situações de *hold-up*. Se as regras de acesso não forem precisas e transparentes, tais situações não serão notadas facilmente pelas autoridades porque as firmas verticalizadas poderão dispor de inúmeras vias para eludir suas eventuais condutas abusivas, explorando, de forma combinada, assimetrias de informação, lacunas da legislação e as peculiaridades dos serviços prestados pela rede.

A terceira falha resulta da caracterização incorreta das variáveis que afetam as estratégias de competição das firmas incumbentes. Na verdade, a ausência de normas claras sobre as condições de acesso aos recursos essenciais da rede também pode ser prejudicial aos interesses das firmas verticalizadas. Muitas vezes, as prioridades estratégicas dessas firmas geram situações que tornam irracional o uso do recurso essencial de forma abusiva. Logo, não basta identificar o risco potencial de que um problema de *hold-up* venha ocorrer, cabe verificar também se a estratégia da firma verticalizada não é autolimitadora daquela conduta anticompetitiva. Nesse caso, a principal parte interessada em regras claras é a própria firma verticalizada, que precisa se proteger contra expedientes oportunistas de seus clientes. Uma das formas mais freqüentes de populismo antitruste é justamente aquela em que firmas marginais procuram erodir a competitivade das empresas líderes através de denúncias infundadas às autoridades antitruste e aos órgãos de regulação, que podem resultar em penalidades equivocadas e em declínio dos níveis de eficiência da indústria.

3 O MOSAICO DE SITUAÇÕES

Exceto saneamento ambiental,[3] os demais setores de infra-estrutura da economia brasileira experimentaram mudanças institucionais importantes nos últimos dez anos. Em alguns casos, como telecomunicações, portos e ferrovias, o processo de reforma incluiu a privatização completa do setor, a criação de agências reguladoras e a edição de marcos legais que redefiniram as normas de conduta empresarial. Em outros, como energia elétrica e petróleo, a privatização foi apenas parcial, e as agências reguladoras ali estabelecidas passaram a lidar com o difícil encargo de disciplinar a competição entre empresas privadas e estatais.[4] Houve ainda, no caso de transporte aéreo, um terceiro tipo de experiência no qual, apesar de mudanças relevantes ocorridas na década passada, o quadro institucional permaneceu incompleto, já que o projeto de lei (PL) que transformaria o Departamento de Aviação Civil (DAC) do Ministério da Defesa (MD) em agência reguladora independente não foi aprovado até agora. Os fatores que poderão afetar a evolução desse mosaico de situações são examinados a seguir.

3.1 Telecomunicações

Em virtude de sua abrangência, da velocidade do processo de mudança, e de seus impactos sobre a economia e o bem-estar da sociedade brasileira, a reforma institucional dos serviços de telecomu-

3. A definição do marco institucional para os serviços de água e saneamento é um problema nacional antigo. Nos anos 1970, as necessidades do setor eram atendidas através dos instrumentos usuais da época: centralização dos recursos e do processo decisório em âmbito federal. Essa solução permitiu a expansão dos serviços, enquanto o governo foi capaz de financiá-la através do Banco Nacional de Habitação (BNH). A extinção do banco, em 1986, deu o início a um longo período de indefinição que dura até hoje. Em 2001, o Governo Fernando Henrique Cardoso enviou ao Congresso o PL 4.147, propondo uma nova estrutura regulatória que incluía os critérios de concessão, as políticas tarifárias e as normas de conduta das empresas de saneamento. Entretanto, esse projeto não foi capaz de superar o principal conflito político, que vem retardando o desenvolvimento desse setor há quase duas décadas, que é a superposição de papéis entre governos estaduais e municipais na administração de áreas metropolitanas. O atual governo já anunciou diversas vezes que iria submeter um projeto alternativo ao Congresso, mas essa providência não ocorreu até o momento [ver Seroa da Motta (2004)].

4. A arbitragem de conflitos entre empresas públicas e privadas não seria trivial em país algum, mas no Brasil ela tem um agravante particular, que é a participação de ministros de Estado nos conselhos de administração das empresas públicas. Assim, eventuais falhas de regulação, ou incidentes que resultem em punições graves a essas empresas, podem se converter facilmente em crises políticas cuja solução mais provável será o enfraquecimento da agência reguladora.

nicações tem sido objeto de um número crescente de estudos[5] cujas conclusões sugerem que, atualmente, esse é o setor melhor equipado para enfrentar os três desafios listados na introdução deste trabalho. Como observou Castelar (2003), um dos ingredientes responsáveis pelo sucesso dessa experiência foi a seqüência de medidas que precederam o leilão de privatização da Telebrás em julho de 1998, que alcançou o montante de US$19 bilhões. Os três eventos principais foram: *a*) a Emenda Constitucional 8, de 15 de agosto de 1995, que autorizou a prestação dos serviços de telecomunicações por empresas privadas, através de concessão, permissão ou autorização do poder público; *b*) a abolição, ainda em 1995, dos subsídios cruzados que vigoravam desde os anos 1970 entre as empresas do Sistema Telebrás, na prestação de serviços de telefonia local e de longa distância; e *c*) a Lei Geral das Telecomunicações (LGT), de 16 de julho de 1997, que instituiu a Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel) e os parâmetros do novo marco jurídico do setor.

Após a privatização, outro conjunto complementar de medidas permitiu explicitar as atribuições do governo e da Anatel no exercício das políticas públicas para o setor. Tal conjunto incluiu: *a*) o Plano Geral de Outorgas, que estabeleceu as diretrizes para os serviços de telefonia fixa, visando garantir, dentre outros objetivos, a interconectividade das redes; *b*) as metas de universalização, que, na maioria dos casos, foram cumpridas antecipadamente e incluíam, por exemplo, a determinação de que toda localidade com mais de 100 habitantes teria pelo menos uma linha telefônica até dezembro de 2005; e *c*) as metas de qualidade, cujo desempenho foi deficiente nos anos iniciais, devido, sobretudo, à defasagem tecnológica da infra-estrutura de telefonia à época da privatização, e que desde 2002 passaram a se aproximar gradualmente dos padrões internacionais, conforme indicam os dados disponíveis na página da Anatel na internet.[6]

5. Ver, dentre outros, Novaes (2000), Faraco (2001), Mattos (2002), Castelar (2003), Façanha e Resende (2004) e Boulos (2003).

6. Para uma análise rigorosa dos problemas de qualidade no período 1998-2002, ver Façanha e Resende (2004), e www.anatel.gov.br.

O modelo brasileiro de regulação foi influenciado, em vários aspectos, pela experiência internacional dos anos 1980 e 1990 [Mattos (2002)], mas registrou, sobretudo em relação aos Estados Unidos e ao Reino Unido, uma diferença notável: a rapidez na instauração do novo marco institucional. Nos Estados Unidos, o processo durou, pelo menos, 12 anos, entre o fim do monopólio da AT&T em 1984 e a aprovação da lei de comunicações de 1996. No Reino Unido, as primeiras medidas ocorreram em 1981, quando a empresa estatal British Telecom (BT) foi desvinculada do Post Office, e o governo anunciou a intenção de privatizá-la. Nos anos seguintes, o parlamento aprovou a criação da Office for Telecommunications (Oftel), a agência reguladora, para preparar a venda de 50,2% da BT em 1984, dando início a um período de transição que só foi concluído em 1993, com a venda do lote final de ações da BT, e sua transformação em empresa multinacional, através da compra de sua concorrente norte-americana MCI [Armstrong, Cowan e Vickers (1994)]. No Brasil, as mudanças foram executadas em apenas sete anos, entre 1995 e 2002.

Com o atual estado da tecnologia, as possibilidades de ocorrerem situações de *hold-up* nos serviços de telecomunicações estão restritas às condições de acesso às redes locais. A regulação brasileira dispõe de três instrumentos para tratar desse problema. O primeiro foi introduzido pelo art. 96 da LGT, ao requerer que as operadoras locais mantenham balanços contábeis distintos para as receitas advindas de ligações locais e de longa distância. Assim, é sempre possível comparar as tarifas que cada firma cobra a si própria e a terceiros pelos serviços de interconexão. Essa norma criou as condições para a aplicação do segundo instrumento, estabelecido pelo art. 11 do Regulamento Geral de Interconexão da Anatel (Resolução 40/98), que obriga a igualdade entre os dois tipos de tarifas. O terceiro instrumento é a Resolução 33/98, que definiu os critérios para os valores máximos daquelas tarifas.

Esses instrumentos possuem o mérito de fornecer os parâmetros que permitam à Anatel apenas monitorar o comportamento das

tarifas, em vez de fixá-las. Assim, foi possível evitar o infindável debate sobre qual é a melhor metodologia a ser usada pelo órgão regulador para estimar os "preços corretos" dos serviços de interconexão. Conforme atestam as resenhas da literatura [Vogelsang (2003) e Laffont e Tirole (2000)], esse é um tema cujo consenso parece difícil de ser alcançado entre os especialistas da área.

Embora sensata, a flexibilidade das normas brasileiras pressupõe que qualquer alegação de conduta anticompetitiva seja prontamente averiguada pela Anatel, com a eventual interveniência dos órgãos de defesa da concorrência e punição pelo Conselho Administrativo de Defesa Econômica (Cade), no caso de sua comprovação. Infelizmente, essa articulação não tem ocorrido. Em 2002, a Embratel e a Intelig Telecomunicações apresentaram queixa contra as três operadoras de telefonia local — Telemar, Telesp e Brasil Telecom — por estarem subsidiando suas operações de longa distância através da cobrança de preços discriminatórios pelos serviços de interconexão. Em 2003, essas operadoras foram objeto de demandas similares por parte de empresas provedoras de acesso à internet. Nenhum desses casos foi julgado pelo Cade até a presente data. Embora não tenham surgido outros conflitos de interesses desde então, se a interação entre os órgãos antitruste e de regulação não se tornar mais expedita, o desempenho futuro dos serviços de telecomunicações no Brasil poderá ser comprometido, pelas razões apontadas na Seção 2.

3.2 Energia elétrica

Devido à extensão territorial do país e ao predomínio de fontes hidráulicas na geração de energia elétrica, um desafio que sempre esteve presente no processo brasileiro de industrialização foi o de conciliar a oferta de energia com o perfil de crescimento da economia. Por um lado, a decisão quanto aos investimentos requeridos em geração, transmissão e distribuição de energia depende de estimativas sobre tamanho, composição e distribuição regional do

Produto Interno Bruto (PIB) nacional, realizadas com pelo menos cinco anos de antecedência, que é o tempo mínimo necessário para construir uma usina elétrica. Por outro, a definição da política tarifária deve levar em conta uma estrutura de custos de produção de energia que se torna crescentemente heterogênea ao longo do tempo, por dois motivos: *a*) a vida útil da capacidade produtiva instalada, que pode continuar ativa várias décadas após a amortização dos investimentos; e *b*) os custos operacionais mais elevados das novas usinas, devido a razões tecnológicas, ambientais e de localização das fontes hidráulicas.

Durante o período de crescimento elevado na década de 1970, o problema foi resolvido através de três vias complementares. Em primeiro lugar, o planejamento energético e as decisões de investimento eram coordenados pela Eletrobrás, com base em previsões sobre o perfil de crescimento da economia que eram periodicamente ajustadas com dados provenientes de outras áreas de governo e do setor privado. Em segundo lugar, a expansão da capacidade produtiva era financiada através de créditos externos e de impostos específicos sobre o consumo de energia. Em terceiro, as tarifas de energia eram fixadas pelo Conselho Nacional de Política Energética (CNPE), seguindo orientações dos Ministérios de Minas e Energia (MME), Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG), e Fazenda (MF). Esse conjunto de providências permitiu que a capacidade instalada de geração tivesse crescido a taxas anuais médias de 12% naquela década, em contraste com as duas décadas seguintes, quando esse desempenho caiu para cerca de 4% e 3,3% a.a., respectivamente [BNDES (1997)].

A crise fiscal dos anos 1980, o esgotamento das fontes externas de financiamento e as sucessivas tentativas governamentais de usar as tarifas de serviços públicos como paliativos para lidar com o descontrole inflacionário da época tornaram inviável a política energética executada nos anos 1970. Após recuperar o controle sobre a inflação com o Plano Real, o Governo FHC deu início, em 1995, a um programa de reformas que incluía a privatização do

setor e a introdução de um modelo de regulação baseado no princípio de que, dado o atual estágio de desenvolvimento tecnológico, as atividades de geração e comercialização de energia são potencialmente competitivas, enquanto as de transmissão e distribuição são monopólios naturais.

Não obstante os benefícios potenciais advindos de ganhos de produtividade e de redução dos gastos públicos, a entrada de empresas privadas no setor de energia iria acrescentar duas novas complicações ao problema enunciado no parágrafo inicial desta subseção. A primeira é a de estabelecer as normas eficazes para regular a concorrência, posto que, nesse setor, é particularmente difícil coibir condutas abusivas, pelos motivos apontados adiante. A segunda complicação é a de conciliar as funções do planejamento energético, que são fundamentais em qualquer modelo de gestão do setor, com as variáveis que afetam o investimento privado, como a credibilidade das metas de expansão da capacidade produtiva e a estabilidade das regras contratuais durante o período de amortização dos investimentos.

O setor de energia elétrica constitui um caso particular de indústria de rede em que a rigidez tecnológica da cadeia produtiva contém dois atributos especiais: os requisitos de segurança operacional da rede e a impossibilidade de estocar energia. Essas peculiaridades magnificam os riscos de condutas abusivas por parte das firmas verticalizadas, que, através do controle sobre os sistemas de transmissão e distribuição, podem facilmente extrair rendas e eventualmente excluir do mercado os competidores que operam apenas nos segmentos de geração e comercialização. Devido às dificuldades de fiscalizar e punir, em tempo hábil, essas condutas através dos procedimentos antitruste, a única solução viável é proibir a verticalização, já que nem mesmo a separação contábil das atividades seria suficiente para disciplinar o setor. Tal como em outras indústrias de rede, a desverticalização de empresas elétricas não requer necessariamente a alienação de ativos, mas pode ser feita através da transferência do controle operacional sobre as atividades

de transmissão e distribuição para um agente autorizado pelo governo [OECD (2001)].

As reformas iniciadas em 1995 superaram o problema da verticalização, ao criar o Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS) em 1998, mas ignoraram outro ponto crucial, que era o de ajustar o escopo do planejamento energético às novas condições de investimento advindas da privatização. O ONS recebeu as funções de planejar as operações, executar o despacho centralizado da geração, e indicar as ampliações necessárias nas redes de transmissão. Entretanto, suas atribuições estavam restritas, obviamente, ao plano operacional e o governo não conferiu a qualquer outro órgão as demais tarefas de planejamento que anteriormente cabiam à Eletrobrás.

Uma característica singular do planejamento energético é a de que essa tarefa permaneceria no rol das responsabilidades do governo, mesmo se todas as empresas elétricas tivessem sido privatizadas. De fato, as oportunidades de investimento, nesse setor, são resultantes de um conjunto de decisões governamentais relativas ao perfil da matriz energética nacional. Assim, a política de meio ambiente pode tornar mais competitivos os preços do gás natural, ou impedir a construção de novas usinas em determinadas localidades; a política de ciência e tecnologia pode acelerar o desenvolvimento de fontes não-convencionais de energia; grupos de interesse podem demandar investimentos em energia nuclear etc. Portanto, ao projetar a demanda de energia elétrica para os próximos cinco anos, o governo também torna explícitos seus compromissos com as metas da matriz energética, e essa informação é decisiva para conferir credibilidade às oportunidades de investimento que serão anunciadas ao setor privado.

Além de ter negligenciado a importância das atividades de planejamento, outra falha do Governo FHC foi iniciar as privatizações antes de estabelecer um novo marco regulatório, conforme já comentaram vários autores [Pires, Giambiagi e Sales (2002), Pinheiro

(2003) e Pires e Reis (2004)]. As primeiras empresas foram privatizadas em 1995; o órgão regulador, a Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel), só começou a funcionar em 1997, e em 1998, quando finalmente surgiram as outras duas instituições centrais do novo modelo, o ONS e o Mercado Atacadista de Energia (MAE), já haviam sido leiloadas 18 companhias elétricas. Por outro lado, o governo passou a enfrentar uma forte oposição às privatizações, não só em decorrência desses equívocos na condução do processo, mas sobretudo porque não era trivial defender as vantagens da iniciativa privada em um setor com uma história de empreendimentos estatais bem-sucedidos, e com as características estruturais apontadas nos parágrafos anteriores. Esse obstáculo político, aliado às novas prioridades do governo após as eleições de 1998, resultou na paralisação do programa de privatizações nos anos seguintes.

A contrapartida dos erros cometidos pelo Governo FHC na reforma do setor elétrico foi a crise de energia de 2001, cuja memória explica a rapidez com que foram tomadas as providências nessa área pelo Governo Lula, através das Leis 10.847 e 10.848, em 15 de março de 2004. A primeira lei criou a Empresa de Pesquisa Energética (EPE), com o objetivo de restabelecer os instrumentos de planejamento de médio e longo prazos nesse setor. A segunda introduziu diversas mudanças no marco regulatório que incluíram, dentre outras, as seguintes:

a) Novas regras de comercialização de energia que demandaram a substituição do MAE pela Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE). Enquanto o MAE amparava apenas a troca de excedentes físicos entre geradoras e distribuidoras, a CCEE passou a administrar todas as transações do mercado, inclusive os dois tipos de leilões referidos no item (*c*).

b) Fortalecimento institucional do ONS, conferindo-lhe maior autonomia perante as empresas elétricas e criando mecanismos para articular suas funções com as da EPE.

c) Instauração de dois tipos de leilões, um para contratar a energia produzida pelas usinas existentes, e outro para novos empreendimentos. Esses leilões visam resolver o velho dilema da política tarifária nesse setor, que deve, simultaneamente, refletir os baixos custos de produção das usinas, já amortizadas, e oferecer remuneração adequada aos novos investimentos.

A principal dúvida que tem sido levantada sobre a atual política energética é se o sistema de leilões será capaz de atrair investimentos suficientes para evitar o advento de novas crises de abastecimento. Entretanto, um aspecto pouco notado é que as mudanças introduzidas em 2004 possuem um atributo que marcou as reformas similares e bem-sucedidas em outros países: o de conferir maior importância à regulação do que à privatização. Se os leilões fracassarem, a CCEE terá de ajustar suas regras, mas não será preciso alterar as demais instituições do marco regulatório. Por outro lado, uma vez superada a fase de incerteza quanto aos investimentos, o governo estará em condições de retomar o programa de privatizações sem provocar maiores tensões na economia.

3.3 Transporte aéreo

À semelhança do caso de telecomunicações, as alterações promovidas pelo governo brasileiro durante os anos 1990 na regulação dos serviços de aviação comercial foram estimuladas pelos ganhos de eficiência e de reduções nos preços de passagens aéreas obtidos pelos Estados Unidos e outros países industrializados na década anterior, após a liberalização de seus respectivos mercados domésticos. As linhas gerais da reforma foram fixadas em 1991, durante a V Conferência Nacional de Aviação Comercial (Conac). Nos anos seguintes, um conjunto de providências tornou possível a gradual transformação das condições de concorrência no setor. As medidas incluíram: *a*) abolição dos controles de preços; *b*) simplificação dos trâmites para a autorização de novas linhas ou alteração das linhas existentes; *c*) eliminação da segmentação do mercado doméstico em rotas regionais e nacionais, que não podiam

ser exploradas por uma mesma empresa; e *d*) facilitação do processo de entrada de novas empresas no mercado. Um indicador dos benefícios advindos dessas medidas é o fluxo de passageiros/km, que passou de 11,8 milhões em 1992 para 20,5 milhões em 2000, registrando uma taxa de crescimento anual da ordem de 9%, muito superior, portanto, à expansão da economia naquele período [ver Guimarães e Salgado (2003)].

As diretrizes da V Conac estavam baseadas em uma visão sobre o papel da regulação no setor de transporte aéreo que implicava, além das providências citadas, a substituição do DAC pela Agência Nacional de Aviação Civil (Anac), conforme previsto no PL 3846-B, de 2000, ainda em tramitação na Câmara de Deputados até a presente data. De acordo com essa visão, transporte aéreo é um serviço público organizado sob a forma de indústria de rede, em que a responsabilidade do órgão regulador é definir e fiscalizar as condições de acesso aos dois componentes da rede: as rotas e os aeroportos. Cabe à iniciativa privada lidar com os demais aspectos da competição nesse mercado: os ciclos econômicos, a entrada de novos competidores, os custos dos insumos, as inovações tecnológicas e as mudanças de hábitos dos consumidores. Ademais, as funções da regulação não apenas independem das políticas governamentais para o setor, mas são indispensáveis para reduzir os custos e assegurar a efetividade daquelas políticas. Daí resulta a importância do projeto de criação da Anac, que permitirá distinguir as ações de governo das normas de concorrência nesse setor.

O compartilhamento de rotas (*codesharing*) é um instrumento de competição que, no passado recente, se tornou crucial para a sobrevivência das empresas aéreas, não só porque reduz custos operacionais, mas também porque amplia as opções de transporte oferecidas pelas companhias. Entretanto, dependendo da geografia do país, das disparidades regionais da demanda por transporte aéreo e da oferta de vôos em cada rota, uma operação de *codesharing* tanto pode beneficiar os consumidores quanto servir apenas à colusão entre competidores. A experiência internacional tem mostrado que,

quase sempre, o compartilhamento de rotas complementares é pró-competitivo, enquanto os ganhos de bem-estar tendem a ser negativos em rotas superpostas [ver National Research Council (1999)]. Assim, cabe à agência reguladora editar normas gerais sobre essas operações e examiná-las caso a caso.

Por serem recursos essenciais, as condições de acesso aos aeroportos podem se converter em objeto de práticas abusivas no setor de transporte aéreo. Ao enfrentar seus competidores nas rotas regionais, as empresas nacionais dispõem de intrumentos equivalentes àqueles usados por firmas verticalizadas em outras indústrias de rede. Assim, essas empresas podem expandir sua participação nas rotas regionais através de economias de escopo advindas de um desenho eficiente de suas rotas nacionais, mas também podem conseguir o mesmo resultado, bloqueando o acesso das empresas regionais aos aeroportos das grandes cidades. Tais expedientes podem ser aplicados com facilidade em aeroportos congestionados quando a regulação é deficiente. Portanto, cabem à agência reguladora dois papéis: *a*) alertar o governo sobre potenciais pontos de estrangulamento na infra-estrura nacional de aeroportos; *b*) estabelecer normas de funcionamento dessa infra-estrutura que, respeitados os riscos ambientais e de segurança, permitam maximizar a eficiência da malha de transporte aéreo do país.

Entretanto, a malha mais eficiente do ponto de vista das empresas não é necessariamente aquela que atende aos objetivos do governo, cujas políticas de desenvolvimento regional, turismo e comércio exterior podem requerer subsídios temporários a rotas aéreas pouco rentáveis. Por exemplo, um dos obstáculos às intenções de fortalecer os vínculos econômicos do Brasil com os demais países da América do Sul reside no círculo vicioso entre a precariedade do sistema de transporte na região e a escassez de demanda por vôos mais freqüentes entre as capitais desses países. Obstáculos similares ocorrem em pólos potenciais de atração turística em localidades remotas. Contudo, é importante notar que o volume de subsídios e o tempo de maturação das eventuais políticas de fomento

a rotas pouco rentáveis poderão ser minimizados se o marco regulatório nacional tiver cumprido sua função de promover malhas aéreas eficientes.

Outra função dos marcos regulatórios, com as características referidas anteriormente é contrabalançar as distorções provocadas pelo atual estado das regras multilaterais sobre os serviços de aviação comercial. Na maioria dos países, as reformas liberalizantes das duas últimas décadas estiveram restritas às fronteiras nacionais, já que os mercados domésticos continuaram fechados à concorrência de empresas estrangeiras, e os vôos internacionais são regulados por tratados bilaterais.[7] Não obstante os compromissos retóricos de alguns governos em prol de políticas de "céus abertos", este tema ainda não foi incluído formalmente na agenda de negociações da Organização Mundial do Comércio (OMC).

A divisão de papéis entre regulação e políticas governamentais seria um resultado natural das medidas implementadas na década de 1990 sob o amparo das diretrizes da V Conac. Entretanto, o processo de reforma foi interrompido em 2003 por meio de portarias do Comando da Aeronáutica e do DAC, que restabeleceram alguns dos controles que vigoravam até o final dos anos 1980, como as restrições à importação de aeronaves, barreiras à entrada de novas empresas no setor, tentativas de "adequar" a oferta de vôos às avaliações do DAC sobre o comportamento da demanda, e intervenções seletivas nas políticas comerciais das empresas.[8] A fonte inspiradora dessas portarias é a crença de que a concorrência predatória é o principal problema que impede o desenvolvimento de empresas aéreas sólidas no Brasil.

---

7. Nos Estados Unidos, por exemplo, a participação estrangeira no capital votante das empresas domésticas é limitada a 25%. O mercado local, que dobrou de tamanho nos últimos 20 anos, transportou 600 milhões de passageiros e gerou 530 mil empregos em 1998, é reservado às empresas nacionais, que só podem empregar estrangeiros em suas linhas internacionais. Além disso, o Fly America Act lhes assegura a reserva adicional do transporte de cargas e de passageiros custeado com recursos públicos. Por fim, através do regime de acordos bilaterais, as empresas americanas controlam, atualmente, cerca de 50% do mercado internacional de passageiros e 43% dos fretes internacionais [ver Araujo (2000, p.165-204)].

8. Ver Portarias 243/GC5, 731/GC5, e 447/DGAC, editadas em 2003 e 2004.

Concorrência predatória é um tema amplamente debatido na literatura sobre organização industrial. A resenha de Ordover e Saloner (1989), por exemplo, contém mais de 150 títulos publicados nas décadas de 1970 e 1980, que discutem o assunto sob várias perpectivas e com dintintos graus de sofisticação. Mas não é preciso consultar aqueles estudos para concluir que tal conduta é insustentável no setor de transporte aéreo.[9] Basta lembrar que nos 100 anos da história internacional do direito antitruste houve apenas *um caso* de preços predatórios nesse setor, e que resultou na absolvição do réu. Em 1999, a divisão antitruste do Departamento de Justiça dos Estados Unidos abriu um processo contra a American Airlines, acusando-a de tentar monopolizar o aeroporto de Dallas, através de uma política de preços que iria eliminar seus competidores em quatro rotas regionais que usavam aquele aeroporto. Entretanto, a empresa conseguiu demonstrar que estava explorando suas economias de escopo de forma eficiente, e transferindo parte dos ganhos aos consumidores. Os danos causados aos competidores regionais eram apenas uma conseqüência inevitável do processo de competição.[10]

3.4 Transporte ferroviário

Nos estudos sobre a experiência internacional recente na privatização de ferrovias, o caso brasileiro tornou-se uma referência obrigatória, em virtude dos benefícios alcançados quanto à redução de custos, aumento de investimentos e melhoria nos índices de segurança operacional [Campos e Alexander (1999), Campos (2002), Estache, González e Trujillo (2002) e Kessides (2004)]. Não obstante tais resultados, a participação da ferrovia na matriz de transporte brasileira ainda é excepcionalmente pequena, como mostram os trabalhos

9. Como explicou Willig (1998), para que uma estratégia predatória seja racional, o mercado precisa reunir três características. Primeiro, que o grau de concentração, após a eliminação dos competidores, seja tal que os lucros monopolistas compensem os prejuízos incorridos durante a fase de guerra de preços. Segundo, que as barreiras à entrada sejam capazes de proteger o predador contra competidores potenciais, atraídos pelos lucros extraordinários naquele mercado. Terceiro, que as firmas eliminadas não consigam retornar ao mercado após a elevação dos preços.

10. Ver www.usdoj.gov/atr/cases.html.

de Castro (2000 e 2002). A correção dessa deficiência, além de ser uma tarefa de longo prazo, requer, pelas razões já apontadas, uma sintonia fina entre a política de transportes e a atuação da agência reguladora, que ainda está por acontecer. Na verdade, os anos iniciais após as privatizações foram marcados pela desarticulação entre as duas esferas. Por exemplo, a Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT) só foi estabelecida em 2001, quatro anos após a realização dos leilões das ferrovias.

Além de registrar o sucesso relativo do caso brasileiro, outro tópico usual nos estudos já referidos diz respeito à presença da Cia. Vale do Rio Doce (CVRD) no setor ferroviário. A preocupação quanto à possibilidade de condutas anticompetitivas, que foi manifestada inicialmente por Campos e Alexander (1999), tem sido repetida por vários autores. Segundo Estache, Goldstein e Pittman (2001, p. 32-33), por exemplo: "The possibility of competitive concerns regarding either horizontal or vertical restrictions is apparent. The case of CVRD is quite illustrative. First, this company holds major shares in both the EFVM and EFC and controls several ports in areas close to its mines. As noted above, CVRD competitors in a variety of sectors must use the CVRD railroads and ports in order for their products to reach their markets. Furthermore, CVRD has participated in almost all bidding for rail concessions (…). If CVRD succeeds in controlling the management of most ex-RFFSA concessions — it is already involved in five of them! — the harm to competition, to shippers, and to the Brazilian economy could be very great".[11]

Essa preocupação é compartilhada também pelas autoridades antitruste, como revela o *Guia Prático do Cade* (2003, p. 47-48), ao comentar a privatização da CVRD: "(...) os efeitos de integração

11. Na mesma linha, Campos (2002, p.17) sugere que: "In Brazil, the major source of conflict among rail concessionaires and their customers lies in the case of captive shippers, those who lacking alternatives to rail services become an easy prey for monopolistic abuse. (…) In the case of the EFVM, exploited by CVRD, some users assert that they are required to carry out specific investments in order to be served by CVRD, who use tariffs to press them, since its main services are offered to CVRD outputs". Ver também Kessides (2004).

vertical observados nos mercados relevantes dos serviços de transporte ferroviário de carga, decorrentes da concessão detida pela CVRD para a exploração da Estrada de Ferro Vitória a Minas (EFVM) e da Estrada de Ferro Carajás (EFC), continuaram a gerar preocupação nos órgãos de defesa da concorrência tendo em vista a possibilidade de a CVRD, que transportava o minério para si e também para outras mineradoras concorrentes que eram usuárias dependentes desse serviço, abusar da posição de detentora única da infra-estrutura básica de transporte".

Entretanto, os dados da ANTT comentados a seguir não registram qualquer indício de práticas abusivas nos últimos oito anos de história da CVRD. A origem desse contraste entre a evidência empírica e as suspeitas apontadas anteriormente foi discutida na Seção 2. De fato, como qualquer empresa controladora de um recurso essencial em uma indústria de rede, a CVRD dispõe de instrumentos para usar aquele recurso de forma discricionária. Entretanto, sua estratégia de competição no plano internacional torna contraproducente tal conduta no mercado doméstico. Para manter sua condição de maior exportador mundial de minério de ferro, a CVRD precisa explorar, de forma eficiente, as economias de escala, escopo e densidade advindas de sua infra-estrutura de ferrovias, portos e transporte marítimo. Ademais, as vendas da empresa no mercado interno, incluindo minério de ferro e serviços de logística, representam menos de 15% do seu faturamento global. Portanto, a extorção de seus clientes cativos no setor ferroviário pouco alteraria o desempenho da CVRD no mercado doméstico, além de ser uma fonte potencial de danos à sua reputação internacional.

Desde 2001, a ANTT vem publicando relatórios sobre o desempenho das empresas concessionárias, com dados sobre volume de investimentos, produtividade, segurança operacional, grau de satisfação dos usuários e outros aspectos. O relatório mais recente[12] contém informações atualizadas até dezembro de 2003,

12. Disponível no site da agência www.antt.gov.br, em 28/02/05.

que ratificam a interpretação do parágrafo anterior. Naquele ano, a produção nacional de transporte ferroviário, medida em tonelada/quilômetro útil (TKU), cresceu 7,3% em relação ao ano anterior, passando de 170,2 para 182,6 bilhões de TKU. Cerca de 55% desse crescimento resultaram do desempenho de duas ferrovias da CVRD, a EFVM, que contribuiu com 28%, e a EFC, responsável pela parcela restante. As estatísticas sobre segurança operacional revelam que, para o conjunto das concessionárias, o índice médio de acidentes entre janeiro e dezembro de 2003 declinou em cerca de 18% em relação ao ano anterior. A média nacional em 2003 foi de 35,7 acidentes por milhão de trem/km. Já o índice da EFVM foi de 14,8 — inferior, portanto, à metade da média nacional — e o da EFC foi de apenas 5,9, ou seja, significa que praticamente não ocorreram acidentes naquela ferrovia em 2003. Os dados sobre investimentos realizados em ferrovias pelas concessionárias após as privatizações (valores constantes de dezembro de 2003) mostram que, entre 1997 e 2003, a CVRD investiu R$1,3 bilhão na EFVM e R$ 732 milhões na EFC, que corresponderam a cerca de 37% do investimento total realizado no setor ferroviário durante aquele período. Por fim, segundo a ANTT, os índices de satisfação dos usuários das duas ferrrovias são excelentes.

Em síntese, os dados anteriores registram dois pontos importantes. O primeiro é que a ANTT está cumprindo adequadamente uma de suas funções básicas, que é a de manter atualizados os indicadores de desempenho do setor. Essa tarefa facilita a atração dos investimentos que eventualmente poderão elevar a participação das ferrrovias na matriz de transporte do país. O segundo ponto é que, ao contrário do que julgam as autoridades antitruste e alguns estudiosos da área, é pouco provável que surjam condutas anticompetitivas no setor ferroviário brasileiro, já que a firma suspeita dessas ações é uma das partes interessadas em promover a transparência das condições de concorrência nesse mercado, a fim de preservar um ativo estratégico, que é sua reputação internacional.

3.5 Portos[13]

Em 27 de abril de 2005, o Cade condenou, por unanimidade, os cinco terminais que operam no porto de Santos pela cobrança de uma taxa para a liberação de cargas conhecida como Terminal Handling Charge 2 (THC2). Essa taxa, que havia sido criada pelos terminais no final dos anos 1990, implicava diversos prejuízos ao comércio exterior do país. Além de onerar os importadores e reduzir a competitividade internacional de várias indústrias, a THC2 distorcia a concorrência no mercado de armazenagem, e, dessa maneira, limitava o processo de mudança tecnológica iniciado na década passada com a privatização dos portos brasileiros. Não obstante os índices de produtividade alcançados desde então, a qualidade e a variedade dos serviços de logística oferecidos pelo porto de Santos ainda estão distantes da fronteira tecnológica internacional [ver Goebel (2002)]. Ao restabelecer a pressão competitiva no mercado de armazenagem, advinda da atuação dos recintos alfandegados independentes, a decisão do Cade assegurou a continuidade daquele processo de modernização.

Essa é a primeira vez que o sistema brasileiro de defesa da concorrência (SBDC) pune uma conduta originada por uma falha de regulação em uma indústria de rede. Tal como ocorre nos países onde as leis antitruste são efetivas, o Cade exerceu, nesse caso, o papel de regulador de última instância na economia. Porém, isso não significa que o SBDC tenha absorvido as funções da Agência Nacional de Transportes Aquaviários (Antaq), posto que a intervenção ficou restrita aos limites da Lei 8.884, que define as normas antitruste no Brasil. Na verdade, esse caso é típico da interação entre regulação e defesa da concorrência. Por um lado, como veremos adiante, se os regulamentos da Antaq definissem rigosamente os direitos e obrigações dos agentes econômicos que participam da atividade portuária, o caso não teria existido. Por outro, o Cade decidiu apenas que a cobrança da THC2 fere os princípios da Lei

13. Esta subseção é baseada no parecer de minha autoria, que foi submetido ao Cade em defesa dos pontos de vista dos recintos alfandegados independentes.

8.884, mas não editou qualquer norma para corrigir a lacuna que deu origem àquela taxa, porque isso seria uma atribuição da Antaq. Entretanto, se a agência reguladora não tomar as providências devidas, e as normas portuárias continuarem ambíguas, não é provável que os terminais criem taxas similares no futuro próximo, porque sabem que seriam punidos novamente pelo Cade.

O porto de Santos é uma indústria de rede onde atuam basicamente dois tipos de firmas, os terminais portuários e os recintos alfandegados.[14] Os terminais são empresas verticalizadas que participam dos dois mercados relevantes da atividade portuária. O primeiro compreende os serviços de carga/descarga (movimentação vertical) e os serviços em terra, incluindo as atividades entre o costado do navio e o portão do terminal (movimentação horizontal) — ou vice-versa, no caso de exportação. O segundo mercado inclui a armazenagem alfandegada das mercadorias até o momento do desembaraço aduaneiro. Os recintos alfandegados independentes (isto é, os que não detêm pier de atracação) operam apenas nesse segundo mercado. No porto de Santos estão estabelecidos, atualmente, cinco terminais portuários e dez recintos alfandegados independentes.

Além de fatores relativos à logística, o principal motivo que confere à atividade portuária o caráter de indústria de rede é o fato de que a carga se torna um *bem infungível* (isto é, que não pode ser substituído por qualquer outro), a partir do momento em que o armador e o importador firmam o contrato de transporte marítimo, e assim permanece durante toda a seqüência de operações até a entrega da mercadoria ao importador. Nesse contexto, a atividade portuária implica um conjunto de relações jurídicas e econômicas entre quatro pares de agentes econômicos: *a*) exportador-importador; *b*) importador-armador; *c*) armador-terminal portuário; e *d*) importador-recinto alfandegado. Os direitos e obrigações que

14. Estamos analisando o funcionamento do porto de Santos apenas sob a ótica das atividades de importação, porque é nelas onde ocorre a cobrança da THC2.

vigoram em cada uma dessas relações bilaterais estão amparados por um tipo particular de contrato.

Assim, o contrato de compra e venda firmado entre o importador e o exportador dá origem a um conjunto de atividades cuja realização demandará o suporte de três outros tipos de contratos: *a*) o contrato de transporte marítimo, que define o frete e as condições de transporte; *b*) o contrato entre o armador e o terminal portuário, referente às movimentações horizontal e vertical da carga; e *c*) o contrato de armazenagem entre o importador e o recinto. Os únicos agentes envolvidos nesse processo, que não necessitam de contratos entre si, são o terminal portuário e o recinto alfandegado, já que, embora suas atividades sejam interdependentes, não existe qualquer tipo de vínculo jurídico ou econômico entre esses agentes. A única interação econômica que vigora entre eles é a da competição pelos contratos de armazenagem junto aos importadores.

Não obstante a clareza do contexto institucional descrito anteriormente, os terminais vêm se comportando, desde a privatização dos portos, como se existissem relações comerciais entre eles e os recintos alfandegados, já que as normas da Antaq não são explícitas a esse respeito. Essa atitude decorre do fato de que, como a carga é um recurso essencial para o recinto, o instante da entrega cria uma situação de *hold-up* que interessa ao terminal aproveitar. Ao instituir uma taxa por serviços que, em princípio, já foram pagos pelo armador,[15] o terminal passa a extrair rendas de seus competidores no mercado de armazenagem, além de dois benefícios adicionais: *a*) no curto prazo, pode ampliar artificialmente sua participação naquele mercado, através da erosão da competitividade dos recintos alfandegados; e *b*) no longo prazo, após a eventual eliminação desses competidores, poderá consolidar seu poder de mercado nos dois segmentos da indústria, e, conseqüentemente, expandir suas margens de lucro.

15. A expressão THC2 surgiu do fato de que os serviços prestados pelos terminais portuários são remunerados pela THC, que é paga pelos importadores aos armadores.

A ambigüidade das normas portuárias brasileiras é um resultado da criação tardia da Antaq, em 2001. Como vimos nos casos de energia e ferrovias, essa anomalia também marcou a reforma de outros setores de infra-estrutura, com conseqüências variadas, mas sempre nocivas ao interesse público. Quando a Antaq iniciou suas atividades, a privatização dos portos já havia sido concluída, e, em Santos, os novos operadores de terminais dispunham de contratos de arrendamento assinados com a Cia. Docas do Estado de São Paulo (Codesp), com prazos que variam de 20 a 25 anos, renováveis por igual período. Conforme constatou a própria Antaq (2003): "O que se depreende da análise dos contratos de arrendamento celebrados no Porto de Santos é que as preocupações centrais da Codesp, à época, estavam voltadas primordialmente para a definição de metas de movimentação de mercadorias, de realização de investimentos pelos futuros arrendatários, bem como de arrecadação de recursos parafiscais via leilão. As preocupações geradas por restrições orçamentárias preponderaram sobre as de natureza regulatória e de eventuais mecanismos de defesa da concorrência".

O caso da THC2 ilustra um dos pontos levantados na Seção 2, quanto às peculiaridades das condutas anticompetitivas em indústrias de rede, que não devem ser confundidas com as restrições verticais típicas de outros setores industriais, onde as empresas não-verticalizadas que operam no mercado final sempre dispõem de alternativas ao comprar seus insumos. Em situações desse tipo, firmas verticalizadas só conseguem elevar os custos de seus rivais no mercado final se detiverem o controle de algum segmento da indústria. No porto de Santos, os dois mercados relevantes são oligopólios, mas os terminais enfrentam pressões competitivas em ambos. Portanto, se a atividade portuária não fosse uma indústria de rede, os terminais não teriam poder de mercado suficiente para tentar excluir os recintos alfandegados do mercado de armazenagem. Tal conduta só se tornou viável em decorrência da situação de *hold-up*, que surge no instante da liberação da carga.

4 CONCLUSÃO

Dentre os setores examinados neste trabalho, transporte aéreo é o único onde ainda é ambígua a distinção entre metas governamentais e instrumentos de regulação. Essa deficiência impediu a continuidade das reformas iniciadas na década passada, e só poderá ser sanada após a criação da Anac. Nos outros setores, o desenvolvimento institucional poderá depender de aspectos pontuais, como, por exemplo, o de acelerar o processo decisório das autoridades antitruste, aprimorar os mecanismos de atração de investimentos privados, e corrigir distorções nas condições de concorrência através de medidas tomadas pela agência reguladora. Porém, é indiscutível que a etapa de implantação dos novos marcos regulatórios já foi concluída naqueles quatro setores, e que esse aspecto favorece as possibilidades de crescimento do país.

Por outro lado, cabe lembrar que os PLs referidos nas seções anteriores, que estabeleceriam a Anac e as normas de saneamento ambiental, não são os únicos casos pendentes desde o governo anterior. Outros dois exemplos notáveis são o projeto que transfere do Banco Central (Bacen) para o Cade a análise dos atos de concentração no setor bancário e aquele que fortalece a estrutura do Cade. Este último não foi ainda encaminhado ao Congresso, embora tenha estado em discussão no Executivo desde 1999. De fato, além da reforma do setor elétrico e do controvertido PL sobre as agências reguladoras, o atual governo não tomou outras iniciativas nas áreas de regulação e defesa da concorrência, nem tampouco concluiu as ações iniciadas no governo anterior.

Contudo, como bem ilustra a recente decisão do Cade sobre o porto de Santos, a correção de futuras falhas regulatórias dependerá, cada vez menos, das prioridades do governo federal, pelas razões apontadas na Seção 2. Sempre que as normas de um setor regulado forem incompletas ou irracionais, haverá espaço para condutas oportunistas que resultarão em conflitos de interesses empresariais. A intervenção do Cade nos casos pertinentes, além de sustar as eventuais práticas anticompetitivas, tornará explícita a origem

daquela distorção e estimulará o debate público sobre o problema, cuja solução irá demandar providências da agência reguladora ou a aprovação de novas leis, dependendo do estado das normas de cada setor. Se as mudanças requeridas não forem introduzidas, a agenda do Cade continuará sobrecarregada, mas o interesse público será preservado através da aplicação da lei antitruste. Por fim, o desempenho dos setores onde a regulação for sensata e efetiva constituirá, através do efeito demonstração, uma fonte adicional de pressões em favor da reforma dos setores retardatários.

BIBLIOGRAFIA

ANTAQ. Superintendência de Portos. *Nota Informativa*, n. 6, p. 11, 2003.

ARMSTRONG, M., COWAN, S. E., VICKERS, J. *Regulatory reform: economic analysis and British experience.* MIT Press, 1994.

BAUMOL, W., ORDOVER, J. Use of antitrust to subvert competition. *Journal of Law & Economics,* v. XXVIII, maio 1985.

BNDES. Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social. *Energia elétrica no Brasil: retrospecto e perspectivas.* Rio de Janeiro, 1997 (Informe Infra-Estrutura, 13).

BOULOS, E. Concorrência e regulação no serviço telefônico fixo comutado: um balanço. In: MOURA ROCHA, B. (org.). *A regulação da infra-estrutura no Brasil: balanço e propostas*. São Paulo: IOB — Thompson, Levy & Salomão Advogados, p. 19-55, 2003.

CADE. Conselho Administrativo de Defesa Econômica. *Guia prático do Cade: a defesa da concorrência no Brasil.* São Paulo: Centro de Integração Empresa-Escola, 2003.

CAMPOS, J. Competition issues in network industries: the Latin American railways experience. *Brazilian Electronic Journal of Economics,* v. 5, n. 1, 2002.

CAMPOS, J., ALEXANDER, I. *Post-privatization regulatory problems: the case of Brazilian railroads.* Washington, D.C.: The World Bank Transport Regulatory Framework Studies, 1999.

CASTRO, N. Os desafios do setor de transportes no Brasil. *Revista Brasileira de Administração Pública.* Rio de Janeiro: Fundação Getulio Vargas, set./nov. 2000.

————————. Estrutura, desempenho e perspectivas do transporte ferroviário de carga. *Pesquisa e Planejamento Econômico,* Rio de Janeiro, v. 32, n. 2, ago. 2002.

COASE, R. The nature of the firm. *Economica*, v. 4, p. 386-405, 1937.

ESTACHE, A., GOLDSTEIN, A., PITTMAN, R. *Privatization and regulatory reform in Brazil: the case of freight railways.* Brasília: Seae/MF, 2001 (Documento de Trabalho, 9).

ESTACHE, A., GONZÁLEZ, M., TRUJILLO, L. What does "privatization" do for efficiency? Evidence from Argentina's and Brazil's railways. *World Development*, v. 30, n. 11, p. 1.885-1.897, 2002.

FAÇANHA, L. O., RESENDE, M. Price cap regulation, incentives and quality: the case of Brazilian telecommunications. *International Journal of Production Economics*, n. 92, p. 133-144, 2004.

FARACO, A. *Regulação e direito concorrencial: uma análise jurídica da disciplina da concorrência no setor de telecomunicações***.** Universidade de São Paulo, 2001 (Tese de Doutorado).

GIAMBIAGI, F., REIS, J. G., URANI, A. (orgs.). *Reformas no Brasil: balanço e agenda***.** Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2004.

GOEBEL, D. A competitividade externa e a logística doméstica. In: PINHEIRO, A. C., MARKWALD, R., VALLS PEREIRA, L. (orgs.). *O desafio das exportações*. Rio de Janeiro: BNDES, 2002.

GUIMARÃES, E. A., SALGADO, L. H. *A regulação do mercado de aviação civil no Brasil.* Rio de Janeiro: IPEA, 2003 (Notas Técnicas, 2).

KATZ, M. *Vertical contractual relations.* In: SCHMALENSEE, R., WILLIG, R. (orgs.). *Handbook of industrial organization*. North-Holland, p. 655-722, 1989.

KESSIDES, I. *Reforming infrastructure: privatization, regulation and competition*. Washington, D.C.: The World Bank, 2004.

LAFFONT, J. J., TIROLE, J. *Competition in telecommunications*. Cambridge, Mass.: MIT Press, 2000.

MATTOS, C. *O modelo brasileiro de reforma das telecomunicações*. Universidade de Brasília, 2002 (Tese de Doutorado).

MOURA ROCHA, B. (org.). *A regulação da infra-estrutura no Brasil: balanço e propostas*. São Paulo: IOB — Thompson, Levy & Salomão Advogados, 2003.

NATIONAL RESEARCH COUNCIL. *Entry and competition in the U.S. airline industry: issues and opportunities*. Washington, D.C.: Transportation Research Board, 1999 (Especial Report, 255).

NOVAES, A. Privatização do setor de telecomunicações no Brasil. In: PINHEIRO, A. C., FUKASAKU, K. (orgs.). *A privatização no Brasil: o caso dos serviços de utilidade pública*. Rio de Janeiro: OECD/BNDES, 2000.

OECD. Organization for Economic Co-operation and Development. *Structural separation in regulated industries*, Paris, 2001.

ORDOVER, J., SALONER, G. *Predation, monopolization and antitrust.* In: SCHMALENSEE, R., WILLIG, R. (orgs.). *Handbook of industrial organization*. North-Holland, p. 537-596, 1989.

PINHEIRO, A. C. *Regulatory reform in Brazilian infrastructure: where do we stand?*, Rio de Janeiro: Ipea, 2003 (Texto para Discussão, 964).

PINHEIRO, A. C., FUKASAKU, K. (orgs.). *A privatização no Brasil: o caso dos serviços de utilidade pública.* Rio de Janeiro: OECD/BNDES, 2000.

PIRES, J. C., REIS, J. G. *O setor elétrico: a reforma inacabada.* In: GIAMBIAGI, F., REIS, J. G., URANI, A. (orgs.). Reformas no Brasil: balanço e agenda. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, p. 385-408, 2004.

PIRES, J. C., GIAMBIAGI, F., SALES, A. *As perspectivas do setor elétrico após o racionamento.* Rio de Janeiro: BNDES, 2002 (Texto para Discussão, 97).

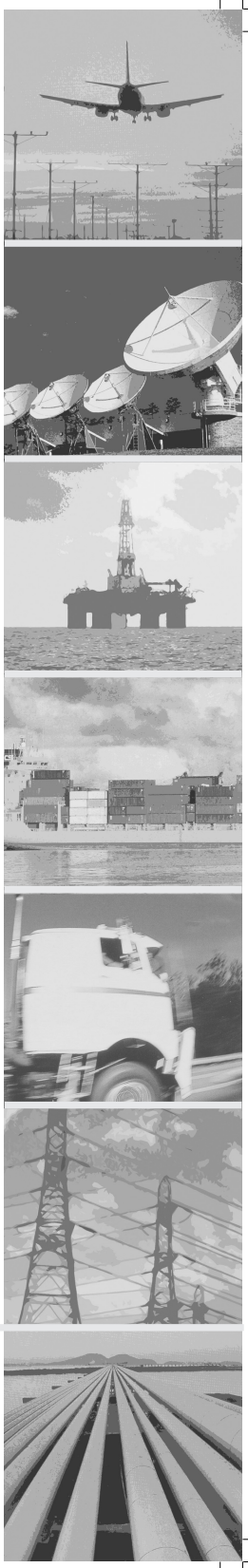
SEROA, R. *Questões regulatórias do setor de saneamento no Brasil.* Seae/MF, 2004 (Documento de Trabalho, 29). Acessível em:<www.fazenda.gov.br/seae>.

SCHMALENSEE, R., WILLIG, R. (orgs.). *Handbook of industrial organization*. North-Holland, 1989.

TAVARES DE ARAUJO JR., J. *Poder de mercado e competitividade internacional.* Rio de Janeiro: Expressão e Cultura, 2000.

VOGELSANG, I. Price regulation of access to telecommunications networks. *Journal of Economic Literature*, v. XLI, p. 830-862, 2003.

WILLIG, R. *Economic effects of antidumping policy.* Washington, D.C.: Brookings Trade Forum, The Brookings Institution, 1998.



4 Agências reguladoras e governança no Brasil

Alexandre Santos de Aragão

AGÊNCIAS REGULADORAS E GOVERNANÇA NO BRASIL

Alexandre Santos de Aragão

1 NOTA INTRODUTÓRIA

O presente capítulo originou-se de parecer [ver Aragão (2004)] solicitado pela Associação Brasileira de Agências de Regulação (Abar) sobre a conformação dos contratos de gestão e da ouvidoria no Anteprojeto de Lei submetido a consulta pública no *Diário Oficial da União* (DOU), Seção 1, de 23 de setembro de 2003.

2 CARACTERÍSTICAS DAS AGÊNCIAS REGULADORAS

As agências reguladoras independentes constituem um modelo institucional de administração pública, influenciado pelo arquétipo originário dos Estados Unidos, que vem sendo adotado na América Latina e na Europa a partir da década de 1980.

A demora na adoção do modelo das agências reguladoras independentes pelos demais países se deve menos a um suposto atraso na evolução do direito administrativo do que às circunstâncias político-econômicas neles verificadas. Mais especificamente, os Estados Unidos sempre tiveram uma perspectiva liberal e não-estatizante bastante forte, ao passo que a América Latina e a Europa Continental se viram ao longo de todo o século passado envolvidas em uma série de demandas e convulsões sociais e políticas que levaram o Estado a adotar uma política estatizante. Nessas circunstâncias, não era necessária a criação de agências independentes para regular atividades econômicas ou serviços públicos que já eram prestados pelo próprio Estado ou por empresas da sua administração indireta.

O movimento da desestatização mudou tudo fazendo com que as circunstâncias político-econômicas desses países se aproximassem daquelas que sempre se verificaram nos Estado Unidos.

Assim, mais do que supostos "imperialismos", a adoção do modelo das agências reguladoras independentes é decorrência natural da nova realidade dos países da América Latina e da Europa Continental, mais próxima da perspectiva político-econômica norte-americana. Podemos dizer que, partindo de extremos opostos em direção ao mesmo ponto intermediário, Estados Unidos, América Latina e Europa acabaram chegando a um ponto aproximado sob a perspectiva do direito econômico.

Os Estados Unidos saíram de uma situação em que o liberalismo vigia em toda a sua ortodoxia (até cerca de 1887) e passaram a uma forte regulação estatal (*New Deal)*, gradativamente atenuada após a Segunda Guerra. Na década de 1980 sofreram o movimento da *deregulation*, em que se propugnava a extinção ou a diminuição da regulação estatal. O ideário, nunca implementado em sua radicalidade, até pelo insucesso da maior parte das suas experiências,[1] não gerou muitos frutos, o que levou ao retorno de uma situação de equilíbrio.

A América Latina e a Europa também partiram de um liberalismo ortodoxo (séculos XVIII e XIX), atravessaram um breve período de regulação da economia, embarcando então na estatização da economia a partir do segundo Pós-Guerra, situação revertida apenas na década de 1980 com a desestatização acompanhada da regulação dos setores passados ou delegados à iniciativa privada.

Na América Latina e na Europa, o Estado deixou de prestar ou explorar diretamente (ou através da sua administração indireta) serviços públicos e atividades econômicas que, pela sua sensibilidade com os interesses maiores de longo prazo da coletividade, deviam ser objeto de uma regulação independente, inclusive

1. Por exemplo, "a desregulação em matéria de transportes se traduziu em graves prejuízos para os cidadãos residentes em pequenas cidades ou em localidades rurais" [Dempsey, *apud* Daroca (1999, p. 166)].

perante eventuais ocupantes de cargos políticos. Esse é o principal *telos* do surgimento das agências reguladoras independentes, que sempre existiu nos Estados Unidos, mas que apenas recentemente tomou corpo na América Latina e na Europa Continental.

Destacando a diferença de formação histórica das duas realidades, Cassese e Franchini (1996, p. 219) afirmam que "nos Estados Unidos, o desenvolvimento das *independent regulatory agencies* foi o fruto do alargamento da *government regulation* e da produção legislativa do direito. Na Itália, ao revés, a instituição de autoridades independentes é acompanhada de uma mudança na disciplina pública das atividades privadas dirigida antes à liberalização, à *deregulation*, à substituição de normas finalísticas por normas condicionais".

O que constitui o núcleo essencial do conceito das agências reguladoras independentes em relação ao modelo tradicional de administração pública, dita piramidal, napoleônica ou hierarquizada, é a independência em relação ao Poder Executivo central, independência que, tecnicamente, é melhor caracterizada como uma "autonomia reforçada" em relação à que possuem os demais aparatos da administração indireta, havendo a insurgência de uma administração pública pluricêntrica[2] ou multiorganizativa.[3]

---

2. Moreira (1997, p. 30, 31 e 35), citando Breuer, considera o surgimento de órgãos e entidades públicas autônomas em relação ao poder estatal central como a "resposta necessária do moderno Estado social ao alargamento das suas tarefas. A autonomização de organismos administrativos é, portanto, uma conseqüência, em termos de diferenciação e especialização, da ampliação e diversificação das tarefas administrativas". Caracterizando a administração pública do Estado pluriclasse como "policêntrica", afirma, dessa vez valendo-se de Brohm, que "quanto mais a colectividade se especializa e diferencia técnico-profissionalmente e se pluraliza ético-culturalmente, tanto menor se torna aquilo que é comum a todos e tanto maior necessidade existe de diferenciação político-administrativa para corresponder à diversidade dos apelos feitos aos poderes públicos".

3. "A Administração italiana é — como, aliás, todas as administrações dos países desenvolvidos — multiorganizativa, no sentido de que a amplitude e a variedade das funções públicas não apenas levaram à perda da unidade da organização do Estado, mas levaram-no também a adotar diversos modelos organizativos. As administrações públicas são, portanto, fragmentadas e diferenciadas. Por esse motivo, é preferível dizer que a administração é multiorganizativa, antes que pluralística ou policêntrica. Esses termos muitas vezes não se referem a sujeitos, mas individuam apenas o primeiro (fragmentação), e não o segundo (diferenciação), dos dois caracteres acima indicados" [Cassese (2000, p. 189 e 190)].

Nunca é demais lembrar, toda autonomia é, por definição, limitada: autonomia é a liberdade de agir dentro de limites fixados por uma instância normativa superior.[4]

Não há um conceito unívoco de autonomia, que só pode ser formulado em relação a cada autonomia concretamente considerada, uma vez que os mencionados limites podem variar imensamente.[5]

Podemos afirmar, dessa maneira, que todas as entidades da administração indireta possuem alguma autonomia, ainda que muitas vezes seja uma autonomia quase que apenas nominal. Mas temos uma espécie de entidade da administração indireta — as agências reguladoras — cuja autonomia, se comparada com a das demais, é bem maior, já que as suas leis instituidoras fixam competências próprias e garantias para seu exercício de forma bem mais firme da que faz ordinariamente.

A autonomia das agências reguladoras, apesar das variações que possui em cada direito positivo e mesmo no interior de cada um deles, pode ser identificada pela conjunção de quatro fatores:

a) competências regulatórias, ou seja, atribuições normativas, administrativas *stricto sensu* e contratuais, pelas quais o Estado, de maneira restritiva, ou meramente indutiva da liberdade privada, determina, controla, ou influencia o comportamento dos particulares, evitando que lesem os interesses sociais definidos no marco da Constituição e orientando-os em direções socialmente desejáveis;

---

4. "A autonomia de toda instituição não é absoluta, podendo ser apenas relativa, resultando a sua configuração de determinadas variáveis" [Romano (1945, p. 22)].

5. "Autonomia designa genericamente o espaço de liberdade de conduta de um ente face a outro. Concretamente no âmbito das pessoas colectivas públicas ela exprime a liberdade dos entes infra-estaduais face ao Estado, ou seja, a 'relativa independência em relação ao poder central'. Conforme os diversos campos em que essa liberdade de conduta pode manifestar-se, assim se pode falar em autonomia regulamentar, autonomia administrativa (*stricto sensu*), autonomia patrimonial e financeira, etc. Neste sentido, a autonomia é uma questão de grau: pode ir de quase nada até à independência quase total. Nuns casos pode consistir senão na mera autonomia jurídica (existência de personalidade jurídica), sem nenhuma liberdade de acção; noutros casos pode ir até à mais ampla liberdade de decisão dentro da esfera de acção que lhe seja confiada ('administração independente')" [Moreira (1997, p. 69-70)].

b) procedimento especial de nomeação dos membros do seu colegiado diretor, geralmente com a prévia aprovação pelo Poder Legislativo dos nomes indicados pelo chefe do Poder Executivo;

c) autonomia orgânica, sendo os seus dirigentes nomeados por prazo determinado, vedada a exoneração *ad nutum* e sem prévio contraditório; e

d) autonomia funcional, que constitui a última instância administrativa — vedação de anulação ou revogação dos seus atos pelo Poder Executivo central (vedação do recurso hierárquico impróprio), que apenas pode, em alguns casos (no Brasil em todos eles), fixar as diretrizes gerais de políticas públicas a serem seguidas.

Nos Estados Unidos essas entidades exercem, desde o fim do século XIX, mas principalmente a partir do *New Deal* [ver Schwartz (1950)], a regulação e a supervisão da maioria das atividades desenvolvidas por particulares que sejam sensíveis ao interesse comum (produção de medicamentos, proteção do meio ambiente, controle da concorrência, *public utilities* etc.).

Em toda a América Latina, sobretudo no Brasil, Argentina [ver Cassagne (1994)] e Colômbia [ver Copello (2001)], regulam principalmente alguns dos mais importantes serviços e monopólios públicos que tiveram o seu exercício delegado à iniciativa privada, incidindo ainda em alguns casos sobre atividades privadas de especial relevância coletiva (ex.: planos de saúde e fabricação e comercialização de produtos com potencial de riscos à saúde).

No substrato de sua criação está a conveniência em se dar maior garantia à segurança jurídica das empresas que realizaram investimentos de longo prazo, facilitando a movimentação dos capitais globalizados [Banco Mundial (1993)], e em possibilitar que a persecução de políticas públicas igualmente de longo prazo fique relativamente imune às variações de curto e médio prazos da arena político-partidária, imunidade sem a qual a sua implementação teria grandes possibilidades de ficar comprometida por interesses parciais passageiros.

Na Europa, onde são denominadas Autoridades Administrativas Independentes, abrangem, além de atividades desestatizadas ou liberalizadas, a garantia de alguns direitos fundamentais exercitáveis contra o próprio Estado. Merece menção, a esse respeito, a Carta dos Direitos Fundamentais da União Européia (UE), que, em seu art. 8º, dispõe, para todos os países da UE, que o respeito aos direitos de proteção dos dados pessoais será fiscalizado "por uma autoridade independente".[6]

As agências reguladoras são instituições que, no Brasil, seguindo a tendência latino-americana anteriormente referida, surgiram durante o processo de desestatização. Inicialmente circunscritas ao âmbito dos serviços e monopólios públicos delegados à iniciativa privada, foram, em um segundo momento, também empregadas para regular determinadas atividades econômicas privadas, consideradas pelo legislador de especial sensibilidade para a coletividade.

É assim que na esfera federal temos, atualmente, no primeiro grupo, a Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel), a Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel), a Agência Nacional do Petróleo (ANP), a Agência Nacional de Águas (ANA), a Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT) e a Agência Nacional de Transportes Aquaviários (Antaq); e, no segundo grupo, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), a Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS) e a Agência Nacional do Cinema (Ancine). Nos âmbitos estaduais e municipais também temos dezenas de entidades com o mesmo e simétrico perfil institucional [Aragão (2003, p. 275)].

6. A neutralização de centros de poderes nacionais possibilita a sua integração em redes regulatórias comunitárias. O exemplo mais significativo nos é dado pela atribuição de independência aos Bancos Centrais dos países membros da UE, cuja ação integrada com o Banco Central da Europa, também independente, possibilitou a instalação e o funcionamento do sistema financeiro europeu. A doutrina afirma inclusive que "a difusão do modelo (das autoridades administrativas independentes) corresponde ao interesse preciso, vital para as instituições européias, de criação de sistemas uniformes e comuns (e, portanto, técnicos e certos à luz da gestão do poder) de administração, de modo a facilitar os processos de aproximação dos sistemas jurídicos e de integração administrativa, e criar as bases para uma rede de novas instituições sobre as quais poderá se apoiar a constitucionalização da unidade européia. (...) Se este processo não sofrer rupturas ou retrocessos, é provável que no futuro as autoridades independentes nacionais venham a ser formalizadas como instituições comunitárias descentralizadas, mas algumas delas já desenvolvem, de fato, este papel" [Di Plinio (2003, p. 345-346).

Podemos, de acordo com a configuração dada pelas respectivas leis instituidoras, incluir todas as agências reguladoras brasileiras no seguinte conceito jus-positivo: autarquias de regime especial, dotadas de considerável autonomia ante a administração centralizada, incumbidas do exercício de funções regulatórias e dirigidas por colegiado cujos membros são nomeados por prazo determinado pelo presidente da República, após prévia aprovação pelo Senado Federal, vedada a exoneração *ad nutum*, ou seja, em razão da pura e simples vontade do chefe do Poder Executivo.

É justamente este último elemento do seu conceito que constitui o ponto jurídico-político mais tormentoso dos amplos poderes, principalmente de natureza normativa, das agências reguladoras, já que, em virtude da "estabilidade temporária" dos seus dirigentes, estes não podem ser exonerados pelos agentes legitimados democraticamente através das eleições — especialmente pelo presidente da República.

De fato, pode acontecer que o presidente da República eleito possua posições distintas da maioria do colegiado de determinada agência reguladora "independente" (tecnicamente, repise-se, é mais correto falar em autonomia — sempre relativa — reforçada, especial em relação à maioria das demais autarquias), hipótese na qual, enquanto a lei da agência não fosse alterada, prevaleceria a decisão dos dirigentes da agência (nomeados por antecessor na Presidência da República) em detrimento da sua vontade.

Esse problema pode ocorrer principalmente nos primeiros anos das agências, em que, como ocorre atualmente, todos ou quase todos os membros dos seus colegiados dirigentes foram nomeados por apenas um presidente da República — o que as instituiu.

A polêmica não é nova, nem exclusiva do Brasil, estando presente há décadas em todos os países que adotaram esse modelo organizativo, especialmente nos Estados Unidos, onde as agências reguladoras tiverem grande proliferação, principalmente durante a época de maior intervencionismo estatal nesse país, o que, por si

só, refuta a opinião segundo a qual as agências reguladoras seriam por essência um instrumento do neoliberalismo. Elas, na verdade, são instrumentos de uma implementação relativamente independente de políticas públicas definidas sobretudo pelo legislador, sejam essas políticas intervencionistas ou liberalizantes.

Aqui e alhures foi colocada a discussão acerca da constitucionalidade da restrição ao poder de exoneração do presidente da República, que — sustentam alguns — só poderia ser restringido em relação aos servidores efetivos estáveis, restando contrariado, assim, o poder de direção do chefe do Poder Executivo sobre a administração pública, poder sempre inscrito nas Constituições (na Constituição Brasileira de 1988, art. 84, II).

Todavia, a solução a que as Supremas Cortes de países tão díspares como Estados Unidos, França, Itália e Alemanha chegaram foi no sentido da constitucionalidade desse elemento essencial do conceito de agência reguladora, já que o poder de direção da administração pública deve ser exercido nos termos da lei, que, assim, pode estabelecer condicionamentos para a exoneração, no caso, a comprovação de justo motivo em processo administrativo regular.

Como nota o jurista francês Jacques Chevallier (1998, p. 41), essas entidades foram aclimatadas aos arcabouços constitucionais "graças a um trabalho de interpretação, notadamente jurisprudencial, objetivando aparar as arestas de algumas de suas particularidades e suavizar algumas das suas asperezas, a fim de que fossem compatibilizadas com a arquitetura institucional".

O nosso Supremo Tribunal Federal (STF) também seguiu essa linha, revendo posição anteriormente sumulada (Súmula 25: "A nomeação a termo não impede a livre demissão, pelo Presidente da República, de ocupante de cargo dirigente de autarquia"), para afirmar na Ação Direta de Inconstitucionalidade 1.949-0, em sede liminar, a constitucionalidade do modelo institucional.

Esse julgamento esteve umbilicalmente ligado àquele que serviu de esteio ao voto do Ministro Nelson Jobim, qual seja, o

Mandado de Segurança 8.693-DF,[7] razão pela qual é relevante analisarmos as razões, então deduzidas, favoráveis e contrárias à constitucionalidade da exoneração de dirigentes de autarquias nomeados por prazo determinado.

Afirmando a inconstitucionalidade da restrição à livre exoneração pelo presidente da República, o Ministro Relator Ribeiro da Costa a fundamentou, entre os que ainda poderiam ser invocados, nos seguintes argumentos: *a*) necessidade de ajudar o novo presidente a executar o seu programa de governo; *b*) evitar que um governante vinculasse o sucessor às suas políticas; *c*) a inexistência em nosso direito da figura da estabilidade temporária; *d*) só existem cargos vitalícios, efetivos e em comissão, não contemplando a Constituição qualquer outra espécie; e *e*) uma visão centralizadora da administração pública ("Seria então um administrador. Eu quero e mando! Só assim o entendo, e admito."[8] — *sic*).

O Ministro Victor Nunes Leal, com o espírito democrático e progressista que sempre o caracterizou, emitiu erudito e profundo voto vencido,[9] do qual constam os seguintes principais fundamentos da constitucionalidade da vedação de exoneração *ad nutum*: *a*) a Constituição dispunha (e dispõe — art. 84, XXV) que incumbe ao presidente prover os cargos públicos *na forma da lei*, o que deve ser entendido, não como alusivo a meras formalidades, mas "na conformidade com a lei, consoante a lei, segundo a lei, segundo o que dispuser a lei (...)";[10] *b*) o exemplo dos Estados Unidos, de grande relevância, tendo em vista a "identidade dos regimes políticos em seus traços essenciais, como também pela circunstância de que os americanos têm praticado o presidencialismo, que inventaram, desde mais de cem anos antes de nós";[11] *c*) a figura da Presidência da República deve ser considerada como

7. Ver *Revista Trimestral de Jurisprudência*, 25/55-86.

8. Ver *Revista Trimestral de Jurisprudência*, 25/60.

9. A decisão foi por cinco votos a quatro.

10. Ver *Revista Trimestral de Jurisprudência*, 25/62.

11. Ver *Revista Trimestral de Jurisprudência*, 25/64.

impessoal, independentemente da pessoa que a estiver exercendo, e, colocada dessa forma, o chefe do Poder Executivo terá participado sempre da nomeação; *d*) o respeito à discricionariedade do Poder Legislativo acerca da melhor estrutura organizacional para implementar as suas políticas; *e*) citando o caso Humphrey, afirma que "quem exerce o cargo só enquanto agrada a outro, não pode, por isso mesmo, manter uma atitude de independência ante a vontade desse outro";[12] *f*) "a Constituição não ampara a *interpretação napoleônica do Executivo*";[13] *g*) não se trata de "estabilidade temporária", mas sim de uma restrição legal à exoneração arbitrária, semelhante à que protege os funcionários públicos antes da aquisição da estabilidade (cf. Súmula 21[14]); *h*) esses dirigentes, nomeados a termo determinado, não exercem propriamente "mandato", sendo inadequada a aproximação com o mandato civil ou com o mandato político; *i*) o risco de o presidente impor ao seu sucessor o prolongamento da sua política se dá apenas na instalação da entidade, já que, decorridos alguns anos, a agência contará com dirigentes nomeados por diversos presidentes da República; *j*) "a cautela tomada pelo legislador, ao instituir a investidura por prazo certo, não se dirige, especificamente, contra este ou aquele governante, particularmente considerado. É uma garantia de independência do exercício das funções dos dirigentes contra qualquer ocupante da chefia do Poder Executivo, mesmo contra o presidente que tiver feito as nomeações";[15] *l*) é ao legislador que compete definir se as suas políticas serão melhor alcançadas por dirigentes subordinados ao chefe do Executivo ou dele independentes.

Em passagem lapidar o pensamento do Ministro Victor Nunes Leal, que é também o nosso, poderia ser assim sintetizado: "A investidura de servidor público por prazo certo, eis uma providência

12. Ver *Revista Trimestral de Jurisprudência*, 25/66.

13. Ver *Revista Trimestral de Jurisprudência*, 25/67, grifamos.

14. Ver "Súmula 21: Funcionário em estágio probatório não pode ser exonerado nem demitido sem inquérito ou sem as formalidades legais de apuração de sua capacidade".

15. Ver *Revista Trimestral de Jurisprudência*, 25/71.

que se integra, com toda a naturalidade, no *regime de autonomia* administrativa atribuído, por lei, a certos órgãos. Visa a investidura de prazo certo a garantir a *continuidade de orientação* e a *independência de ação* de tais entidades autônomas, de modo que os titulares, assim protegidos contra as injunções do momento, possam dar plena execução à política adotada pelo Poder Legislativo, ao instituir o órgão autônomo, e ao definir-lhe as atribuições".[16]

Destarte, o que a autonomia reforçada das agências reguladoras visa, muito além de eventuais interesses circunstanciais, é propiciar a persecução estável, mais técnica possível, das políticas públicas estabelecidas em lei; e com a sucessão de vários presidentes da República ao longo do tempo, também o pluralismo no colegiado dirigente estará assegurado.

3 RELAÇÕES DAS AGÊNCIAS REGULADORAS COM O PODER EXECUTIVO CENTRAL E A FIXAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS

No Brasil (e para isso não precisamos de alterações legislativas), a formulação das políticas públicas setoriais pelo chefe do Poder Executivo (por seus ministros ou por conselhos a ele subordinados) de forma alguma pode ser considerada um corpo estranho ao modelo das agências reguladoras.

Em primeiro lugar, as agências reguladoras estão adstritas, naturalmente, às políticas públicas traçadas na Constituição. Em segundo, devem observar as políticas preconizadas nas respectivas leis setoriais. Por derradeiro, devem atender às políticas do governo para o setor.

Assim, à Aneel compete implementar as políticas e diretrizes do "Governo federal" (art. 2º, Lei 9.427/96); a Anatel deve implementar a política nacional de telecomunicações (art. 19, I, Lei 9.472/97), em cuja elaboração são reservadas relevantes competências ao presidente da República (art. 18, Lei 9.472/97); a

16. Ver *Revista Trimestral de Jurisprudência*, 25/63, os grifos são do próprio ministro.

ANP deve observar a política energética nacional, cujas diretrizes são formuladas pelo presidente da República mediante proposta do Conselho Nacional de Política Energética (CNPE) (arts. 1º, 2º e 8º, I, Lei 9.478/97); a ANS deve se ater às políticas públicas do Conselho Nacional de Saúde Suplementar (Consu) (art. 4º, I, Lei 9.961/00); a ANA imple-mentará as políticas do Conselho Nacional de Recursos Hídricos (arts. 2º a 4º, Lei 9.984/00); a Anvisa executará a política nacional de vigilância sanitária, cuja formulação compete ao Ministério da Saúde (art. 2º, § 1º, I, Lei 9.782/99); a ANTT e a Antaq deverão atender às políticas adotadas pelo Conselho Nacional de Integração de Políticas de Transporte e pelo Ministério dos Transportes (arts. 1º, I, e 20, I, Lei 10.233/01); e à Ancine caberá executar a política nacional de fomento ao cinema elaborada pelo Conselho Superior do Cinema (arts. 3º e 7º, I, MP 2.219/01).

Como constata o publicista português Vital Moreira em relação à nossa atual conjuntura, com a objetividade que apenas os observadores exógenos aos processos históricos podem ter, "a verdade é que as agências reguladoras brasileiras enfrentam agora um desafio político, que contesta a sua própria filosofia como autoridades independentes. A sua lógica está em justamente estabelecer uma separação entre a definição de opções de política regulatória, que devem ser do foro governamental e permanecer dentro da esfera do 'comércio político' e sob o império das orientações mutáveis de cada governo, e a regulação econômica e 'técnica' propriamente dita, que deve ser desgovernamentalizada, depender somente da lei e ficar isenta de orientações governamentais, porque deve constituir um quadro estável, seguro e previsível para a economia, ou seja, para os empresários e investidores. (...) Mas, esclarecido esse problema de fronteiras do seu mandato, as agências reguladoras independentes têm toda a justificação, tanto para garantir uma regulação imparcial lá onde o Estado concorre com operadores privados, ao longo do processo de liberalização, como para garantir, com autoridade em relação aos operadores, públicos ou priva-

dos, as obrigações de serviço público ligadas à generalidade das *utilities* (energia elétrica, telecomunicações etc.)" [ver Moreira (2003, p. 228-229)].

Não devemos nos impressionar com o fato de as agências reguladoras terem de se ater a políticas públicas traçadas pela administração central, por compeenderem que isso compromete a sua autonomia e a existência de competências próprias. É que integra o próprio conceito de política pública uma imensa fluidez e constante adaptação às mudanças da realidade socioeconômica subjacente, fazendo com que "política pública" e "implementação da política pública" funcionem de forma circular e retrooperativa. Em outras palavras, diante do Princípio da Retroalimentação da Regulação, não há como se sustentar que todos os aspectos políticos dos setores regulados ficaram retidos na administração central, cabendo às agências reguladoras apenas a sua execução autômata e técnico-burocrática.[17]

Majone (1997, p. 61),[18] criticando a "tradicional dicotomia entre política e administração, que foi utilizada para apoiar a doutrina segundo a qual os líderes políticos fixam as políticas, ao passo que os administradores e especialistas devem apenas encontrar os meios adequados para sua implementação", afirma "que não é verdade que as políticas determinem tudo até certo ponto, enquanto a administração se encarrega de todo o resto a partir deste ponto: ambas interagem ao longo de todo o processo de elaboração das políticas".

17. Em um dos poucos conceitos de política pública elaborados pela doutrina jurídica brasileira, Comparato (1997, p. 352-353) afirma que "a primeira distinção a ser feita, no que diz respeito à política como programa de ação, é de ordem negativa. Ela não é uma norma nem um ato, ou seja, ela se distingue nitidamente dos elementos da realidade jurídica, sobre os quais os juristas desenvolveram a maior parte de suas reflexões (...). Mas, se a política deve ser claramente distinguida das normas e dos atos, é preciso reconhecer que ela acaba por englobá-los como seus componentes. É que a política aparece, antes de tudo, como uma atividade, isto é, um conjunto organizado de normas e atos tendentes à realização de um objetivo determinado. (...) Constitui o cerne da moderna noção de serviço público, de procedimento administrativo e de direção estatal da economia. A política, como conjunto de normas e atos, é unificada pela sua finalidade. Os atos, decisões ou normas que a compõem, tomados isoladamente, são de natureza heterogênea e submetem-se a um regime jurídico que lhes é próprio".

18. Também Prosser (1997, p. 34) entende que "as comissões não foram criadas simplesmente para implementar mandatos legislativos predeterminados, mas sim para atuar em um conjunto de diferentes funções envolvendo a interpretação de vagos e freqüentemente contraditórios critérios e a sua própria percepção do interesse público".

Sendo assim, não pode o Governo Central valer-se da competência de fixar políticas públicas, assegurada de uma forma ou outra por todas as leis das agências, para praticar atos concretos de regulação, invadindo o espaço deixado às agências para atuar dentro dos parâmetros — *necessariamente gerais e finalísticos* — das políticas públicas.

Também não pode tentar inquinar atos de agências com base em missivas pouco públicas, entrevistas à imprensa ou afirmações genéricas de contrariedade com a sua política: esta tem de ser formalmente estabelecida mediante decreto ou outro ato normativo regular. Para impor atos regulatórios, acrescentaríamos, também, que não pode pretender, como veremos, valer-se da figura do contrato de gestão ou de um ouvidor de sua confiança.

Não é fácil distinguir a formulação das políticas públicas (atribuição do Poder Executivo central) da sua implementação (atribuição das agências), até porque, já o vimos, ambas interagem em uma relação circular e dialética. Algumas bases sólidas para essa diferenciação podem, contudo, ser fornecidas.

Como expõe Mortati (1991, p. 222-223), diversamente da relação hierárquica, a relação de direção pelo estabelecimento de políticas públicas tem como conteúdo o poder de influenciar a atividade do outro mediante a indicação de linhas gerais nas quais este deve se inspirar para o desenvolvimento das suas funções; e, correlativamente, no poder de supervisioná-las para mantê-las de acordo com as diretivas. A relação de direção pode assumir configurações diversas, mas o elemento que lhe confere tipicidade é o fato de não tolher a liberdade de escolha confiada ao destinatário das diretivas (que devem ser observadas em relação às circunstâncias dos casos singulares).

É dentro dessa perspectiva que, por exemplo, podemos afirmar que o Executivo central poderia fixar a política pública segundo a qual os futuros contratos de concessão de determinado setor deveriam adotar índices de reajuste que refletissem o mínimo

possível a variação cambial; mas seria a agência que, dentro desse objetivo, determinaria o índice a ser adotado, não podendo o Executivo fazê-lo diretamente, sob pena de violar a lei que atribuiu tal competência à agência.

4 AGÊNCIAS REGULADORAS E MUDANÇAS POLÍTICO-ELEITORAIS

O advento do novo governo federal trouxe, como era de se esperar, uma série de debates acerca da conciliação entre os seus projetos e a atuação das agências reguladoras, cujos diretores foram nomeados pelo governo anterior. Muitos ficaram perplexos diante de discordâncias com as agências reguladoras, que integram o Poder Executivo, mas com relativa independência no exercício das suas competências diante do chefe desse poder.

Aludimos à pouca surpresa que tivemos em relação ao surgimento dessas controvérsias porque elas ocorreram no momento inicial da afirmação das agências reguladoras em todos os países em que foram adotadas. O exemplo histórico mais significativo deu-se nos Estados Unidos quando o Presidente Roosevelt viu nos dirigentes das agências reguladoras independentes, nomeados por seu antecessor, obstáculos à implementação do *New Deal* e tentou exonerar alguns desses dirigentes.

A Suprema Corte Americana, refutando a sua pretensão, no caso *Humphrey's Executor v. United States* (1935), decidiu que a agência reguladora independente "é um corpo administrativo criado pelo Congresso para implementar políticas legislativas de acordo com os *standards* também legislativamente estabelecidos. (...) *Tal Ente não pode ser propriamente caracterizado como um olho ou um braço do Executivo central*. (...) Entendemos perfeitamente de acordo com a Constituição que o presidente não tenha poder ilimitado para exonerar os dirigentes das agências assim caracterizadas. *O poder do legislativo de criar tais entidades envolve o de fixar o período dentro do qual será admitida apenas a demissão por justa causa. Isto*

porque é evidente que aquele que fica no cargo apenas enquanto outra autoridade assim desejar não tem como manter uma atitude de independência em relação às vontades desta".[19]

Moreira (2003, p. 228), em trabalho específico sobre as agências reguladoras no Brasil, observou com naturalidade que "a animosidade do governo federal contra as agências reguladoras é fácil de explicar, baseando-se, por um lado, na vontade de remover as personalidades deixadas pelo Governo precedente e de substituí-las por outras próximas do novo poder político, e por outro lado, numa *concepção mais marcadamente 'política' e voluntarista da regulação*, sobretudo no que se refere às tarifas dos serviços públicos, que o governo gostaria de controlar, dado que a sua subida afecta a sua base social de apoio".

Refutando a alegação "de que, como o regime é presidencialista, o poder delas não pode se sobrepor ao do Executivo", o autor prossegue afirmando que "este argumento não resiste, porém, a um simples exercício de reflexão. De facto, as agências reguladoras independentes são uma criação dos Estados Unidos, a mais clássica expressão de um regime presidencialista, onde elas existem há mais de um século".

Com esses antecedentes históricos e colocada a questão dentro de um quadro mais amplo, constatamos que, na verdade, o que está acontecendo no Brasil é uma dupla mistificação, que está impossibilitando uma alternativa racional e técnica para os impasses que vêm surgindo.

De um lado, a idéia de um Poder Executivo imperial, de peculiar força na América Latina pelo patrimonialismo que caracteriza a sua formação política e social, que vê a coisa pública como

19. Mr. Justice Sutherland, *apud* Schwartz (1950, p. 12). A decisão é de grande importância em virtude do amadurecimento que a matéria já possui nos Estados Unidos, o seu regime presidencialista de governo e o caráter até mais rígido da separação de poderes positivada em sua Constituição, que, no entanto, veio a ser progressivamente atenuada pela jurisprudência.

um *dominus* do soberano, a ser por ele disposto livremente [ver Arenas (1997)].

Por essa idéia os chefes do Poder Executivo devem tudo poder, inclusive em relação a entidades que, por força de lei, possuem prerrogativas e funções próprias, e que representam o reflexo na organização da administração pública do pluralismo da própria sociedade. Devemos notar, aliás, que *as agências reguladoras não são a única nem a mais intensa manifestação desse pluricentrismo da administração pública brasileira. O Conselho Administrativo de Defesa Econômica (Cade), as universidades públicas e os conselhos profissionais — autarquias corporativas — são exemplos de entidades que, muito antes das agências, gozam de autonomia até maior*.[20]

Por outro, há uma super-relativização da independência das agências reguladoras, como se qualquer ingerência do Poder Executivo central (ou, pasme-se, até mesmo do Poder Judiciário, cuja tutela constitui requisito inarredável do Estado de Direito) fosse "quebrar o modelo", olvidando-se, por exemplo, que nos próprios Estados Unidos, berço dessas entidades, as agências devem de certa forma apresentar a minuta dos seus atos normativos a um órgão central do governo — o *Regulatory Working Group* — incumbido de alertá-las para as regulações desnecessárias, dúplices ou contraditórias entre si ou com a política governamental.[21]

O que deve ser buscado entre nós é, portanto, o equilíbrio entre as agências reguladoras e as instâncias executivas, legislativas, judiciais e sociais de controle e de fixação de macropolíticas públicas. A vitalidade e legitimidade das agências reguladoras advêm exatamente do equilíbrio entre os influxos — *cheks and balances*

20. O Cade tem perfil institucional praticamente idêntico ao das agências reguladoras; o presidente da República pode escolher os dirigentes das universidades públicas apenas entre os componentes das listas tríplices elaboradas pela comunidade universitária e, quanto à nomeação dos dirigentes das autarquias corporativas, o chefe do Poder Executivo não tem qualquer ingerência, uma vez que são eleitos diretamente pela categoria profissional (auto-) regulada.

21. *Executive Order* 12.886/93 — *Regulatory Planning and Review* — editada pelo Presidente Bill Clinton, cuja aplicação é, contudo, há de se destacar, mitigada em relação às agências reguladoras que forem dotadas de independência, nos termos das Seções 3, 'b', e 4, 'b' e 'c' da *Executive Order* em questão.

— sobre elas exercidos por essas quatro instâncias de poder [Strauss (2000)].

5 O ANTEPROJETO EM QUESTÃO

O anteprojeto tem méritos inegáveis,[22] como o de configurar a lei que pode advir como uma lei geral das agências reguladoras, o que tem sido considerado de grande conveniência tanto no Brasil como alhures,[23] e o de incrementar a participação dos agentes econômicos, usuários e consumidores nos processos decisórios das agências reguladoras, inclusive pela observância do princípio regulatório norte-americano do *hard look* [Rubira (1991, p. 142-146)], o que vem na esteira de toda a nova tendência do Direito Público.[24] A maior parte das leis das agências reguladoras já prevê a participação, mas certamente os dispositivos dar-lhe-ão maior institucionalidade e garantias, mormente quanto à apreciação das sugestões apresentadas.

O fomento e o apoio à participação, já previstos inclusive no art. 29, XII, da Lei de Concessões e Permissões de Serviços Públicos, constituem medidas salutares, uma vez que mitigam a assimetria informacional existente entre regulador e regulados, com novas informações que podem ser trazidas pelas partes, assim como faz com que deixe de ser meramente formal a igualdade das

22. Para uma análise mais detalhada desses aspectos, inclusive quanto a sugestões para o seu necessário aperfeiçoamento, remetemos às "Notas de sugestões objetivas acerca do Anteprojeto de Lei sobre a gestão, a organização e o controle social das agências reguladoras", precedentemente por nós elaboradas para a consulta pública realizada pela Casa Civil e tornadas públicas pela Abar em seu sítio na rede mundial de computadores *www.abar.org.br*

23. A conveniência de uma lei geral é justificada, entre outros, por Moreira (2003, p. 260), pela necessidade de haver "um quadro de referência quanto ao seu regime jurídico, que limite a tentação da singularidade de regimes sem justificação razoável".

24. Moreira Neto (2000, p. 79) afirma que, "além da especialização, flexibilidade, independência e celeridade, estas entidades se caracterizam, sobretudo, pela proximidade e abertura social de sua ação em relação aos administrados interessados, e a possibilidade de promover negociações em procedimentos participativos e, não menos importante, de atuar, em certos casos, com poderes 'para-jurisdicionais' para evitar intermináveis conflitos entre administrado e Estado. Em teoria, o princípio da participação tem plena aplicação em vários aspectos em que o instituto pode ser analisado, mas a sua importância sobressai principalmente pela criação de uma conexão administrativa imediata e despolitizada, às vezes bastante interativa, entre a agência e o administrado interessado".

partes integrantes do trilema regulatório: Poder Público, regulados e usuários e consumidores.

Ocorre que, afora esses aspectos positivos, o anteprojeto se caracteriza globalmente por um viés evidentemente centralizador, incompatível com a mínima autonomia reforçada que tais entidades devem no Estado Regulador, em dias de mundialização e de extrema complexidade dos interesses públicos e privados em jogo na atividade regulatória [Chevallier (2003)].

Não resta dúvida de que o anteprojeto não pretende retirar *diretamente e de forma explícita* o principal elemento que caracteriza a "independência" das agências reguladoras, que é a vedação da exoneração *ad nutum* dos seus dirigentes, mas, *de forma indireta e oblíqua* para os menos atentos, o que talvez seja ainda mais grave, ele mina e erode essa autonomia pelo *emprego distorcido dos instrumentos do contrato de gestão e da ouvidoria, que, como veremos nos tópicos que seguem, destinam-se, outrossim, respectivamente, a fortalecer a participação dos consumidores — não a ingerência do Executivo central — e a ampliar a autonomia — não a restringi-la.*

Todavia, antes de pensar em retornar ao modelo institucional tradicional, napoleônico e hierarquizado, com prejuízos para as expectativas dos agentes econômicos que contavam com uma regulação mais autônoma, seria mais apropriado que se buscasse fazer valer os mecanismos já previstos em lei para, dentro do possível, integrar as agências aos seus programas, já que suas prerrogativas de forma alguma significam um insulamento em relação ao restante da administração pública.

6 CONTRATO DE GESTÃO

Como analisado na Seção 3, um dos principais problemas a serem resolvidos em relação às agências reguladoras é o concernente à fixação das políticas públicas para cada setor, competência que sempre coube ao Poder Executivo central, através, sobretudo, de conselhos setoriais integrantes da sua estrutura (Conselho Nacional

de Política Energética, Conselho Nacional de Saúde Suplementar etc.).

O problema, de fato, como também se infere do Relatório do Grupo de Trabalho Interministerial, é muito menos decorrente de supostas ausências de dispositivos legais ou invasões de competências por parte das agências reguladoras, do que da inércia, muitas vezes justificável pela deficiência de infra-estrutura, dos órgãos centrais que já são legalmente competentes para fixar as diretrizes das políticas públicas em cada setor.[25]

Sendo assim, como sugere o próprio relatório governamental, a solução para o problema é o aparelhamento humano e material desses órgãos e a vontade política de que, por fim, passem a exercer as suas competências, não o menosprezo pela autonomia das agências reguladoras no âmbito de suas atribuições.[26]

A obrigação de a agência reguladora, sob o pretexto da fixação de políticas públicas pelo Executivo central, celebrar contratos de gestão, principalmente na forma como é colocada no Anteprojeto, constitui uma séria ameaça ao modelo contemporâneo de regulação da economia — de relativa imunidade à arena político-partidária —, perpetrando ainda uma série de afrontas ao art. 37, § 8º, da Constituição Federal, que integrou a figura do contrato de gestão em nosso ordenamento jurídico-constitucional.

Antes de adentrarmos nesses aspectos, mister se faz, contudo, ainda que sucintamente, uma breve exposição acerca do enquadramento dos contratos de gestão no sistema jurídico brasileiro.

---

25. Por exemplo, a Anatel deve implementar a política nacional de telecomunicações (art. 19, I, Lei 9.472/97), em cuja elaboração são reservadas relevantes competências ao presidente da República (art. 18, Lei 9.472/97); a ANP deve observar a política energética nacional, cujas diretrizes são formuladas pelo presidente da República mediante proposta do CNPE (arts. 1º, 2º e 8º, I, Lei 9.478/97); etc.

26. "A falta de capacitação técnica dos ministérios refletiu primordialmente a falta de aparelhamento do governo — especialmente em um momento de crise fiscal" (Relatório do Grupo de Trabalho Interministerial, divulgado em 10 de outubro de 2003, intitulado "Análise e Avaliação do Papel das Agências Reguladoras no Atual Arranjo Institucional Brasileiro").

Figura nova no Direito brasileiro, os contratos de gestão[27] podem ser celebrados com entidades privadas da sociedade civil que, nos termos da Lei 9.637/98, venham a ser consideradas organizações sociais, ou com órgãos e entidades da administração pública, na forma do art. 37, § 8º, da Constituição Federal (acrescido pela Emenda Constitucional 19/98), no âmbito da União, previamente qualificados como agências executivas (art. 51, da Lei 9.649/98, e Decreto 2.487/98) ou, ainda, nos casos em que a própria lei preveja a celebração do contrato inserto na Constituição independentemente da prévia qualificação como agência executiva. Naturalmente, apenas essa última hipótese (contratos de gestão com entidades e órgãos da administração pública) interessa para a análise dos contratos de gestão que viriam a ser celebrados com as agências reguladoras, nos termos do anteprojeto de lei em exame.[28]

A reforma administrativa, acrescentando o § 8º do art. 37 à Constituição Federal, preceituou que os órgãos ou entidades da administração indireta podem ter a sua autonomia ampliada mediante a celebração de contratos de gestão com o Poder Executivo central, cabendo à lei dispor sobre o prazo do contrato, os controles e critérios de avaliação de desempenho, os direitos e responsabilidades dos dirigentes e a remuneração do seu pessoal. Vejamos, *litteris:*

> *Art. 37, § 8°. A autonomia gerencial, orçamentária e financeira dos órgãos e entidades da administração direta e indireta poderá ser ampliada mediante contrato, a ser firmado entre seus administradores e o poder público, que tenha por objeto a fixação de metas*

27. Para uma análise histórica dos contratos de gestão, que seriam originários da França, ver Chapus (1999, p. 414-415). No Direito italiano, no qual o fenômeno também não é novo, observa-se que "o uso destes instrumentos convencionais por parte da Administração coloca problemas de natureza dogmática (...). As convenções organizativas se apresentam exteriormente como acordos, tendo como partes duas figuras subjetivas públicas, que podem ser dois órgãos, um órgão e um ente, ou mais de um ente (...). Esta análise elementar mostra que 'convenção administrativa' não é uma expressão científica, mas da prática: quer-se indicar os atos bi- ou plurilaterais, com os quais o Poder Público cuida, por acordo, do interesse público". Estamos diante de "acordos com conteúdo normativo" [Giannini (1993, p. 366-371)].

28. Normalmente, na ausência de lei, essa possibilidade é conferida apenas às entidades que previamente se qualificarem como agências executivas, nos termos do art. 51 da Lei 9.649/98 e do Decreto 2.487/98, mas nada impede, obviamente, que a lei já preveja diretamente a possibilidade de aumento de autonomia mediante a celebração de contrato de gestão, independentemente da prévia qualificação como agência executiva, qualificação essa que, ao contrário da figura do contrato de gestão em si, não possui sede constitucional.

> *de desempenho para o órgão ou entidade, cabendo à lei dispor sobre: I — o prazo de duração do contrato; II — os controles e critérios de avaliação de desempenho, direitos, obrigações e responsabilidade dos dirigentes; III — a remuneração do pessoal.*

Ficam, evidenciadas, portanto, em relação aos contratos de gestão, duas características essenciais colocadas pela Constituição Federal (art. 37, § 8º): *a*) a configuração como um instrumento consensual, e, conseqüentemente, voluntário, de administração pública; e *b*) o seu efeito ampliativo, jamais restritivo, da autonomia da entidade da administração indireta que celebra o contrato com o Poder Executivo central.

Comentando o referido dispositivo constitucional, Motta (2003, p. 131) assevera que ele "possibilita que a autonomia gerencial, orçamentária e financeira dos órgãos e entidades da administração direta e indireta possam ser *ampliadas* mediante *contrato* (o de gestão)".

Ora, diante dessas imposições constitucionais o manejo dos contratos de gestão em relação às agências reguladoras deve ser feito com redobrada cautela.

Deve ser evitado que, em um desvio de finalidade legislativa, o contrato de gestão seja imposto de forma coercitiva, já que, como denota a doutrina, "a característica essencial desse novo modelo consiste na *relativa igualdade entre as partes*, o que se reflete na *necessidade de negociação* e formulação de estimativas conjuntas".[29]

Ademais, um contrato de gestão obrigatório e restritivo da autonomia e das atribuições das agências reguladoras teria o papel

---

29. Justen Filho (2002, p. 407, grifos nossos). Por sua vez, Souto (2002, p. 331) enfoca o contrato de gestão como uma das expressões da "substituição da imposição pela *consensualidade*, com vistas à eficiência" (grifo nosso). Tratando de maneira geral da consensualização na administração pública, vale a pena trazer à baila as reflexões de Grotti (2003): "Há um refluxo na imperatividade, e uma ascensão da consensualidade; há uma redução da imposição unilateral e autoritária de decisões para valorizar a participação dos administrados quanto à formação da conduta administrativa. A Administração passa a assumir o papel de mediação para dirimir e compor conflitos de interesses entre várias partes ou entre estas e a Administração. Disto decorre uma nova maneira de agir focada sobre o ato como atividade aberta à colaboração dos indivíduos".

de substituto da extinção da garantia dos mandatos dos seus dirigentes, que continuariam nas agências reguladoras, mas com a sua atividade coarctada pelo contrato de gestão ditado pelo Executivo central.

Nos termos em que se encontra no anteprojeto, o contrato de gestão representaria, portanto, um verdadeiro cavalo de Tróia na autonomia reforçada das agências reguladoras por violar as duas características que a ele são constitucionalmente impostas: *a*) consensualidade/livre negociação, com a possível conseqüência de, malsucedida a negociação, não ser celebrado, e *b*) o imprescindível efeito ampliativo da autonomia das entidades contratantes.

A utilização de um meio (contrato de gestão), que constitucionalmente tem um fim (aumento da autonomia), para se alcançar, substancialmente, um fim antitético (forte restrição da autonomia) constitui um caso claro de desvio de poder legislativo, atentatório dos princípios da razoabilidade e da moralidade, já que não cabe aos agentes estatais ou ao Legislador atuar através de subterfúgios ou de procedimentos desprovidos da necessária transparência teleológica.

Tratando do instituto do desvio de poder legislativo, Tácito (1992) expõe que "o princípio geral de direito de que toda e qualquer competência discricionária tem como limite a observância da finalidade que lhe é própria, embora historicamente vinculado à atividade administrativa, também se compadece, a nosso ver, com a legitimidade da ação do Legislador. (...) A ilegitimidade de todo fim, diverso daquele constitucionalmente previsto, conduz logicamente a configurar-se, no plano legislativo, aquele vício de causa dos atos administrativos, que é o excesso de poder".

Fagundes (1979), na mesma senda, afirma que "a extensão da teoria do desvio de poder originária e essencialmente dirigida aos procedimentos dos órgãos executivos, aos atos do poder legiferante, de maior importância num sistema de constituição rígida, em que se comete ao Congresso a complementação do pensamento

constitucional nos mais variados setores da vida social, econômica e financeira".[30]

Também para Miranda (1996, p. 344-345) "existem dois vícios quanto ao conteúdo dos actos legislativos (em paralelo com os vícios dos actos administrativos): violação de lei constitucional e desvio de poder legislativo — aquela patenteada através da pura e simples contradição entre o objecto e o sentido do acto e a norma constitucional, este na contradição entre o seu fim (havendo discricionariedade do legislador) e o fim ou interesse constitucionalmente assumido. (...) O Parlamento, órgão legislativo por excelência, pode também exceder os seus poderes, usando das faculdades que a Constituição lhe confere na realização de fins diversos dos que a mesma Constituição tinha em vista ao conceder-lhe a competência. Os actos jurídicos não podem apreciar-se desligando-os do fim que os determinou, sejam ou não actos do Parlamento".

Essa tese já foi diversas vezes acolhida pelo STF, a ver: "Nulidade de leis estaduais em que, ao término de governos vencidos nas urnas, eram criados cargos públicos em número excessivo, não reclamados pela necessidade pública e comprometendo gravemente as finanças do Estado, tão-somente para o aproveitamento de correligionários ou de seus familiares. Para o desfazimento dessas leis que caracterizavam os chamados testamentos políticos, o STF consagrou a tese da validade de novas leis que, anulando leis inconstitucionais, reconheciam o *abuso pelos poderes legislativos estaduais da competência, em princípio discricionária*, da criação de cargos públicos. A acolhida do cabimento do desvio de finalidade como vício de inconstitucionalidade fora anteriormente abonada em outro julgado do STF, em voto do Ministro Orosimbo Nonato, relator do RE 18.331, que, nos termos da respectiva ementa, após recordar o conhecido axioma de que o poder de taxar não se pode extremar como poder de destruir, destaca: "É um poder cujo exercício não deve ir até o abuso, o excesso, o desvio, sendo aplicável,

30. Ver *Revista Forense*, v. 151/549.

ainda aqui, a doutrina fecunda do *détournement de pouvoir*" [ver Tácito (1992), grifos nossos].

Não estamos, com a invocação do instituto do desvio de poder legislativo para a situação em exame, a afirmar que o legislador não possa extinguir a autonomia especial das agências reguladoras, mas desde que o faça de forma sincera, clara e pelo instrumento legal constitucionalmente adequado, não através de subterfúgios, buscando realizar objetivos justamente opostos aos que constitucionalmente caracterizam os contratos de gestão, que indicam "a consagração de um novo modelo de gestão da coisa pública".[31]

Deve, assim, ser evitado o paradoxo para o qual já havíamos, em sede doutrinária, alertado nos seguintes termos: "os contratos de gestão constituem, para o comum dos órgãos e entidades da Administração Pública, a possibilidade do aumento das suas esferas autônomas de atuação, enquanto para as agências reguladoras representam um mecanismo de controle da administração central sobre a sua autonomia, que, antes de ser fruto do contrato de gestão, tem esteio diretamente na lei que as instituiu" [Aragão (2003, p. 360)].

Em outras palavras, os contratos de gestão com as agências reguladoras podem vir a ser inconstitucionalmente manejados para, ao contrário do que determina o art. 37, § 8º, da Constituição Federal, restringir, não ampliar, a autonomia dessas entidades.

Com isso, também restaria violado o Princípio da Legalidade (art. 37, *caput*, CF), uma vez que a autonomia reforçada das agências reguladoras é assegurada pelas respectivas leis instituidoras, que, frise-se, nesse particular, são preservadas pelo anteprojeto (art. 25,

31. "A concepção monolítica, piramidal e hierárquica da Administração Pública é sucedida por uma visão em que os diferentes agentes são também sujeitos. (...) O movimento de contratualização não é um fenômeno isolado, mas é acompanhado de uma série de outras inovações, relacionadas com uma concepção policêntrica de organização do poder" [Justen Filho (2002, p. 408)].

a contrario sensu, do anteprojeto, c/c art. 9º da Lei Complementar 95/98[32]).

Não poderia, portanto, o Anteprojeto prever, explícita ou implicitamente, a possibilidade de o contrato de cooperação administrativa consensual revogar competências e autonomias asseguradas por dispositivos legais que ele não revoga, em uma impossível deslegalização[33] *da autonomia assegurada em lei para um contrato de gestão, que, então, passaria a ser a sede competente — não mais a lei, como determina o art. 37, XIX, CF* [34] *— para definir as competências das agências reguladoras.*

Como afirma Justen Filho (2002, p. 404-406), "a delimitação de poderes e competências atribuíveis às entidades da administração indireta deve ser prevista legislativamente, tal como se evidencia do disposto no art. 37, *caput* e inciso XIX, da CF/88. Isso significa que as competências atribuídas às entidades da Administração Indireta, especialmente as atinentes à autonomia gerencial, orçamentária e financeira, têm de estar predeterminadas numa lei. (...) Então, a autonomia de determinada entidade é estabelecida em lei. Não é possível ser alterada por um ato de natureza convencional. (...) Ou seja, nenhuma ampliação de competências poderá fundar-se exclusivamente em uma avença de natureza contratual, infralegislativa. Incumbirá à lei determinar, nos limites

32. Art. 9º. A cláusula de revogação deverá enumerar, expressamente, as leis ou disposições legais revogadas. (Redação dada pela Lei Complementar 107, de 26 de abril de 2001).

33. A deslegalização consiste, nas palavras de Moreira Neto (2000, p. 166), na "retirada, pelo próprio legislador, de certas matérias, do domínio da lei (*domaine de la loi*) passando-as ao domínio do regulamento (*domaine de l'ordonnance*)". Mais recentemente o autor retornou ao tema ao tratar das deslegalizações estabelecidas na Lei de Responsabilidade Fiscal [Moreira Neto (2001, p. 250-261)]. Na nomenclatura adotada por di Ruffia (1984, p. 105), estaríamos diante de um "reenvio formal" ou "não receptício", que ocorre "quando o Estado se limita a reconhecer o regulamento que a aludida matéria recebe em outra ordenação, de forma que as normas desta última vêm a adquirir eficácia no seu âmbito, mesmo que lhe sejam alheias (em síntese: 'o Estado interessa-se pela matéria, mas não pelo modo com que é regulada', isto é, faz referência não tanto à norma, quanto à fonte produtora dessa mesma norma)".

34. As competências das entidades da administração indireta integram ontologicamente a sua essência, de maneira que, ao criar a entidade, o legislador — e apenas ele — deverá especificar-lhe as competências e as prerrogativas autonômicas. Para uma análise da admissibilidade do instituto da deslegalização no Direito brasileiro, salvo nas matérias que, como a presente, estiverem constitucionalmente sob a reserva absoluta de lei formal, ver Aragão (2003).

da Constituição, a autonomia assegurada aos órgãos integrantes da administração indireta. Qualquer ato infralegal, denominado de contrato de gestão, será uma mera via de concretização de determinações *exaustivamente* previstas em lei".[35]

Motta (2003, p. 133-134)[36] observa, igualmente, que "a existência de um contrato deste teor, entre uma agência reguladora e o Ministério, ao qual ela está organicamente vinculada, significa, na prática, a ausência total de autonomia dela, uma vez que a perde por completo, ficando adstrita aos compromissos assumidos no referido instrumento, que podem modificar, ampliando ou diminuindo, as competências fixadas pelo legislador quando da elaboração da lei criadora da agência".

No mesmo sentido, advertiu o próprio Relatório do Grupo de Trabalho Interministerial sobre as agências reguladoras: "Ainda que esses contratos não sejam obrigatórios, a sua institucionalização, após o aprimoramento dos mecanismos de formulação de política pelos ministérios poderia servir como instrumento adicional de controle social. *É fundamental, contudo, que tais contratos não coloquem em xeque a independência das agências e seus dirigentes.* (...) *No caso das agências reguladoras, é difícil mensurar a qualidade do processo regulatório*. Em virtude disso, para esses órgãos,

35. À p. 409 o ilustre professor paranaense prossegue: "O dito contrato de gestão não é adequado a gerar direitos ou obrigações, com cunho inovador. Versa sobre matérias subordinadas ao princípio da legalidade, o que significa que todos os direitos e deveres atribuídos às partes derivam de previsão em lei. Logo, o contrato de gestão não institui deveres ou direitos além daqueles já consagrados legislativamente. (...) O Contrato de gestão não é um sucedâneo de um regulamento autônomo (com a peculiaridade de ser produzido através de atuação conjunta de duas autoridades administrativas)".

36. Marques Neto (*apud* Sundfeld (2000, p. 88-89), com a objetiva profundidade que caracteriza os seus textos, também remarca que "as metas e objetivos do órgão regulador não devam estar previstos em contrato. Eles correspondem à própria política pública para o setor e, como tal, deverão vir contidos na lei ou nos instrumentos normativos por ela indicados. Também não nos parece razoável atrelar as atividades de uma agência a metas de gestão em função do atingimento das quais possam receber bônus (ou então perder o cargo). A estabilidade dos dirigentes de um órgão regulador, já dissemos, é elemento central para sua autonomia e, além das hipóteses de desvio de conduta ou improbidade, estes dirigentes somente devem ser afastados se a agência não tiver cumprindo a política pública definida nos termos da lei para o setor. Em uma palavra, *pretender adstrir as agências a contratos de gestão significa — além de uma ignorância do que sejam e para que sirvam os dois instrumentos (agência e contrato de gestão) — quitar a independência e a autonomia destes órgãos, sem as quais não se exerce a atividade regulatória*" (1992, p. 88-89, grifos nossos).

o contrato de gestão deve ser utilizado em parte como instrumento que contribua para balizar as atividades de fiscalização e, especialmente, para acompanhar a implementação de 'metas de transparência', contemplando, em particular, prazos para o estabelecimento de ouvidorias, padronização dos projetos de consulta pública, estabelecimento de periodicidade dos relatórios a serem encaminhados ao Congresso".[37]

Destarte, deve ficar claro, por exemplo, que o contrato de gestão não pode ser instrumento de fixação das políticas públicas setoriais cuja implementação incumbe às agências, já que as respectivas leis já prevêem um órgão ou agente competente para fixá-las. Como assevera Aguillar (1999, p. 252), "a mecânica do contrato de gestão pode ser um instrumento de controle da qualidade dos atos praticados pela Agência, mas pode também prestar-se a retirar dela a sua autonomia e independência, dependendo dos termos em que implementado o contrato".

Note-se que também não está expresso que o eventual descumprimento do contrato de gestão não poderá causar a destituição dos dirigentes das agências reguladoras,[38] de nada importando se agentes do governo tenham feito declarações nesse sentido, uma vez que, como é de geral sabença, a lei, depois de editada, se desprende da vontade daqueles que a conceberam.[39]

7 OUVIDORIA

Esse ponto, e mais os contratos de gestão geram enormes riscos para o que se pode esperar de uma mínima autonomia que as agências de regulação devem possuir.

37. Relatório do Grupo de Trabalho Interministerial, divulgado em 10 de outubro de 2003, intitulado "Análise e Avaliação do Papel das Agências Reguladoras no Atual Arranjo Institucional Brasileiro", grifamos.

38. Justen Filho observa que a sua figura "apenas pode ser compreendida no contexto da *soft-law*. Trata-se de instrumento de controle da conduta intersubjetiva, mas destituído das características típicas da normatização jurídica tradicional" [Justen Filho (2002, p. 410)].

39. "A lei não brota do cérebro do seu elaborador, completa, perfeita, como um ato de vontade independente, espontâneo. (...) Por outro lado, não só é difícil de determinar aquela intenção volitiva, como, também, distingui-la do sentido da lei" [Maximiliano (1957, p. 35-48)].

Com efeito, sob as vestes de um "ouvidor", o Anteprojeto, espera-se, inadvertidamente, acaba por criar um verdadeiro interventor permanente na agência reguladora, já que, contrariando a natureza da ouvidoria, de intermediadora das relações da cidadania com a agência, passa a dispor que competirá a tal autoridade "*solucionar"* (*sic*) os conflitos dos consumidores com as concessionárias e com a própria agência.

O anteprojeto, no entanto, deveria se ater à natureza conceitual da atividade de ouvidoria: "o Ouvidor/Ombudsman é um agente facilitador nas relações entre o usuário do serviço público e os órgãos da máquina administrativa, do consumidor com o empresário. Tem como meta viabilizar soluções para os conflitos decorrentes dessas relações, atuando com eqüidade, independência e agilidade, com vistas a satisfazer as expectativas do cidadão/consumidor quando atendido de forma inadequada e se colocando como um colaborador no processo de aperfeiçoamento dos serviços e produtos da Instituição ou da Empresa em que atua, procedendo como porta-voz daqueles que ele representa, seja para o recebimento de críticas, apresentação de sugestões ou para o encaminhamento do reconhecimento da população frente a um serviço de boa qualidade" [Pacheco (2003)].

Note-se que, mesmo na França, onde a ouvidoria possui um dos mais sólidos arcabouços jurídicos, chegando a se caracterizar como uma "autoridade administrativa independente", como bem nota Soares (1997, p. 74), "é preciso deixar claro que *não substituiu a autoridade administrativa*, posto que, como assinala Legatte, sua missão é o 'estabelecimento de um melhor equilíbrio entre o cidadão isolado e uma Administração forte'".

Também o Relatório do Grupo de Trabalho Interministerial sobre as agências reguladoras, em passagem que parece não ter sido percebida pelo anteprojeto de lei que nele teria se embasado, deixa claro que o papel primordial das ouvidorias deve ser apenas o de "registrar as pendências e encaminhá-las aos responsáveis pelos

temas dentro da agência",[40] e é essa a correta postura que a legislação vigente já adota em relação às agências reguladoras, tanto em sede federal, como estadual,[41] sendo natural que possa ser aperfeiçoada, mas não desvirtuada.

Pela redação do Anteprojeto, contudo, fica clara e substancialmente configurado o "ouvidor" como um interventor permanente, como a última instância decisória no interior da agência em tudo o que possa envolver reclamações de consumidores, o que abrange a quase totalidade das matérias da sua competência. *A "ouvidoria", no fundo, substituiria o Colegiado Diretor como órgão decisório máximo da Agência*, já que a ele competiria "solucionar" todas essas pendências, inclusive, expressamente, aquelas que envolvessem a diretoria.

Dessa maneira, há, também em relação ao "ouvidor", um grave desvio de poder legislativo,[42] com a utilização de um instituto que, ontologicamente, tem uma finalidade (dar suporte aos interesses dos consumidores no seio da administração pública), para que outra, aparentemente velada, seja alcançada (a intervenção nas agências reguladoras e a substituição, como última instância administrativa, do colegiado diretor).

Esse aspecto fica ainda mais evidente quando analisado o regime funcional que o anteprojeto pretende atribuir ao "ouvidor", sem qualquer representatividade institucional junto aos consumidores, sem o prévio *placet* do Senado Federal, e sem a imposição de requisitos técnicos mínimos para o bom desempenho de suas funções, caracterizando-o única e exclusivamente como um "comissário do presidente".

---

40. Relatório do Grupo de Trabalho Interministerial, divulgado em 10 de outubro de 2003, intitulado "Análise e Avaliação do Papel das Agências Reguladoras no Atual Arranjo Institucional Brasileiro".

41. Arts. 50 e seguintes do Regulamento da Anatel; art. 8º, § 1º, do Regulamento da Aneel; arts. 25 e seguintes do Regulamento da ANS; art. 12, II, da Lei Estadual 7.314/98, da Bahia; art. 10 do Decreto Estadual 7.426/98, da Bahia; art. 9º do Decreto 7.426/98, do Estado do Ceará; art. 6º, III, 'a', da Lei 12.999/98, do Estado de Minas Gerais [cf. Cuéllar (2001, p. 103)].

42. Quanto ao instituto do desvio de poder legislativo, pedimos vênia para remeter o leitor às considerações já tecidas ao tratarmos dos contratos de gestão, *supra* Tópico VI.

Uma outra questão igualmente importante é que, como ainda não há a figura do ouvidor em algumas agências reguladoras, o anteprojeto é omisso em criar os respectivos cargos e as respectivas remunerações, matéria de reserva absoluta de lei (art. 61, II, 'a', CF).

8 CONCLUSÕES

Do exposto, podemos concluir, do ponto de vista estritamente jurídico, quanto à configuração que os contratos de gestão e a ouvidoria receberam no anteprojeto de lei sobre a gestão, a organização e o controle social das agências reguladoras, que:

1. A conformação dada aos contratos de gestão constitui desvio de poder legislativo violador do art. 37, § 8º, da Constituição Federal e dos princípios constitucionais da razoabilidade, moralidade e legalidade; e

2. A instituição de ouvidorias com poderes decisórios superiores ao do próprio colegiado diretor das agências reguladoras consubstancia desvio de poder legislativo contrário aos princípios constitucionais da razoabilidade e moralidade.

As críticas, de caráter construtivo, que tecemos a respeito do anteprojeto não ilidem o objetivo que propugnamos deva ser constantemente perseguido de aperfeiçoamento do arcabouço institucional *autonômico* e da *accountability* pública das agências reguladoras. Mas o remédio para supostos déficits de legitimidade democrática e de prestação de contas "não é a sua governamentalização, sujeitando-as à superintendência ministerial, mas sim através de mecanismos de 'democracia procedimental' (transparência e participação pública dos interessados, regulados e consumidores) e, sobretudo, através de um estreitamento das relações entre as mesmas e as comissões parlamentares competentes" [Moreira (2003, p. 228-229)].

Espera-se, enfim, que, mais do que eventuais divergências políticas pontuais e conjunturais, sejam os controles sociais, a res-

ponsabilidade e a imparcialidade dos agentes estatais e privados envolvidos na regulação e na formulação de políticas públicas que determinem, ou a manutenção, o aperfeiçoamento e a potencialização das entidades reguladoras dotadas de real autonomia ou, ao revés, o lamentável retorno à administração pública unitária, hierarquizada e, já a conhecemos, ineficiente e patrimonialista.

BIBLIOGRAFIA

AGUILAR, F. H. *Controle social de serviços públicos.* São Paulo: Max Limonad, p. 252, 1999.

ARAGÃO, A. S. *A organização e o controle social das agências reguladoras*. Abar, 2004.

ARAGÃO, A. S. de. *Agências reguladoras e a evolução do direito administrativo econômico.* 2ª ed. Rio de Janeiro: Forense, p. 275-425, 2003.

ARENAS, D. *Estado y tercer mundo — el constitucionalismo*. 3ª ed. Bogotá: Editorial Temis, 1997.

BANCO MUNDIAL. *The World Bank's role in the electric power sector*. Washington, 1993.

CASSAGNE, J. C. *La intervención administrativa.* 2ª ed. Buenos Aires: Abeledo-Perrot, 1994.

CASSESE, S. Le autorità indipendenti: origini storiche e problemi odierni, constante do I Garanti delle Regole. In: CASSESE, S., FRANCHINI, C. (coords.). *Il Mulino.* Bologna, p. 219, 1996.

————. *Le basi del diritto administrativo*. 6ª ed. Milão: Garzanti, p. 189 e 190, 2000.

CHAPUS, R. *Droit administratif général.* 13ª ed. Ed. Montchrestien, Tomo 1, p. 414-415, 1999.

CHEVALLIER, J. *L'état post-moderne*. Paris: LGDJ, 2003.

————. Vers un droit postmoderne. In: CLAM, J., MARTÍN, G. *Les transformations de la régulation juridique.* Paris: LGDJ, p. 41, 1998.

COMPARATO, F. K. Juízo de constitucionalidade das políticas públicas. *Estudos em Homenagem a Geraldo Ataliba,* São Paulo: Malheiros, v. 2, p. 352-353, itens XI.4 e XII.6, 1997.

COPELLO, M. M. M. Privatización de los servicios publicos domiciliarios y transformación del derecho estatal en Colombia. *Anuário 2001 GEDIM — dez anos de Mercosul*. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2001.

CUÉLLAR, L. *As agências reguladoras e seu poder normativo*. São Paulo: Dialética, p. 103, 2001.

DAROCA, E. D. *Da crisis de identidad del derecho administrativo: privatización, huida de la regulación pública y administraciones idependeientes.* Valência: Tirant lo Blanche, p. 166, 1999.

DI PLINIO, G. *Diritto pubblico dell'economia*. Milano: Giuffrè, p. 345-346, 1998.

DI RUFFIA, P. B. *Direito constitucional*. RT, p. 105, 1984 (Tradução de Maria Helena Diniz).

FAGUNDES, M. S. *O controle dos atos administrativos pelo poder judiciário*. 5ª ed. Rio de Janeiro: Forense, 1979.

GIANNINI, M. S. *Diritto amministrativo.* 3ª ed. Milão: Giuffrè, v. I. p. 366-371, 1993.

GROTTI, D. A. M. A participação popular e a consensualidade na administração pública. In: MOREIRA NETO, D. F. (coord.). *Uma avaliação das tendências contemporâneas do direito administrativo*. Rio de Janeiro: Renovar, p. 648, 2003.

JUSTEN FILHO, M. *O direito das agências reguladoras independentes*, São Paulo: Dialética, p. 404-410, 2002.

MAJONE, G. *Evidencia, argumentación y persuasión en la formulación de políticas.* México: Fondo de Cultura Económica, p. 61, 1997 (Tradução de Eduardo L. Suárez).

MARQUES NETO, F. de A. A nova regulação estatal e as agências independentes. In: SUNDFELD, C. A. (coord.). *Direito Administrativo Econômico*, p. 87-89, 2000.

MAXIMILIANO, C. *Hermenêutica e aplicação do direito*. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, p. 35- 48, 1957.

MIRANDA, J. *Manual de Direito Constitucional*. Tomo II. Coimbra: Coimbra, p. 344-345, 1996.

MOREIRA NETO, D. de F. Consideraciones sobre la participación en el derecho comparado Brasil-España. *Revista de Administración Pública* — – RAP, v. 152, p. 79. maio/ago. 2000.

————. *Considerações sobre a lei de responsabilidade fiscal*. Rio de Janeiro: Renovar, p. 250-261, 2001.

————. *Mutações do direito administrativo*. Rio de Janeiro: Renovar, p. 166, 2000.

MOREIRA, V. *Administração autônoma e associações públicas*. Coimbra: Coimbra, p. 30-35, 1997.

————. Agências reguladoras independentes em xeque no Brasil. In: MARQUES, M. M. L., MOREIRA, V. *A mão visível: mercado e regulação*. Coimbra: Almedina, p. 228-229, 2003.

————. *Autoridades reguladoras independentes.* Coimbra: Coimbra, p. 260, 2003.

————. *Administração autônoma e associações públicas.* Coimbra: Coimbra, p. 69-70, 1997.

MORTATI, C. *Istituzioni di diritto pubblico.* 10ª ed. Padova: Cedam, Tomo I, p. 222-223, 1991.

MOTTA, P. R. F. *Agências reguladoras*. São Paulo, Barueri: Manole, p. 131-134, 2003.

PACHECO, M. V. F. *A ouvidoria a serviço da sociedade*. Acessível em:<http://www.abonacional.org.br/>.

PROSSER, T. *Law and the regulators*. Oxford: Clarendon Press, p. 34, 1997.

REVISTA FORENSE, v. 151/549.

REVISTA TRIMESTRAL DE JURISPRUDÊNCIA, 25/55-86.

ROMANO, S. *L'ordinamento giuridico.* 2ª ed. Sansoni: Firenze, p. 22, 1945.

RUBIRA, J. J. L. *La participación pública en el procedimiento de elaboración de los reglamentos en los Estados Unidos de América*. Madrid: Civitas, p. 142-146, 1991.

SCHWARTZ, B. *American administrative law*. London: Pitman & Sons Ltda., p. 12, 1950.

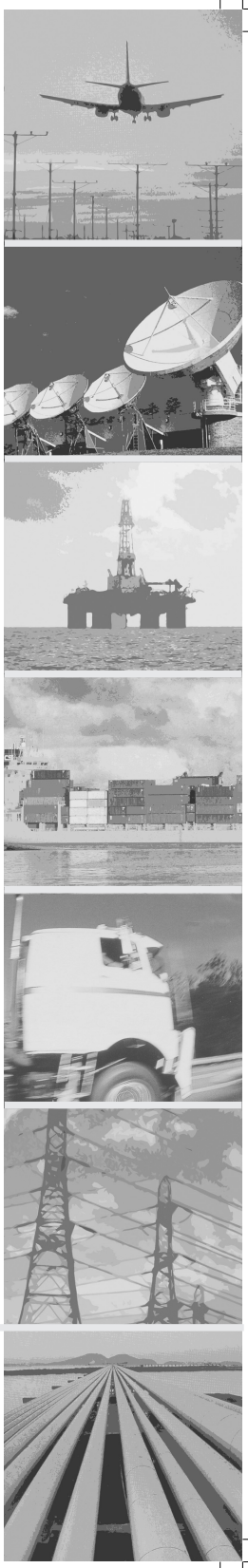
SOARES. F. de M. *O direito administrativo de participação*. Belo Horizonte: Del Rey, p. 94, 1997.

SOUTO, M. J. V. *Direito administrativo regulatório.* Rio de Janeiro: Lumen Juris, p. 331, 2002.

STRAUSS, P. Conferência proferida no *Seminário Internacional de Direito*, realizado na Fundação Armando Álvares Penteado, São Paulo, out. 2000, mimeo.

TÁCITO, C. O desvio de poder no controle dos atos administrativos, legislativos e jurisdicionais. *Revista de Direito Administrativo* — RDA, v. 188/04-07, 1992.

————————. O desvio de poder no controle dos atos administrativos, legislativos e jurisdicionais. *Revista Forense,* v. 320, n. 3, 1992.



5 A experiência brasileira com agências reguladoras

Gesner Oliveira, Thomas Fujiwara e Eduardo Luiz Machado

A EXPERIÊNCIA BRASILEIRA COM AGÊNCIAS REGULADORAS*

Gesner Oliveira
Thomas Fujiwara
Eduardo Luiz Machado

1 INTRODUÇÃO

A constituição de um novo marco regulatório é um dos temas centrais da agenda de reforma do Estado no Brasil e em várias economias emergentes. Durante muitas décadas o Estado brasileiro teve participação direta na produção de bens e serviços e na indução do processo de industrialização.

O papel de Estado-empreendedor é mais claro entre as décadas de 1930 e 1980, embora o esgotamento do modelo de substituição de importações já se manifestasse desde meados dos anos 1970. No entanto, é a partir dos anos 1990 que ocorre uma mudança sensível, aumentando a importância do papel regulador do Estado relativamente à sua presença na esfera da produção de bens e serviços.

A Lei Federal 8.031/90 — Programa Nacional de Desestatização — representou um marco na redução da intervenção direta do Estado brasileiro na economia. Essa primeira fase de transformação do papel do Estado na economia se caracterizou pela privatização de empresas públicas atuantes em mercados que não requerem o estabelecimento de um marco regulatório específico, como os setores siderúrgico,

* Este trabalho se baseou em documento desenvolvido por iniciativa do Conselho de Infra-Estrutura da Confederação Nacional da Indústria (CNI), para o qual colaborou Bruno Werneck, e em pesquisa financiada pelo Núcleo de Pesquisas e Publicações GVPesquisa (NPP). Os autores agradecem à Secretaria de Acompanhamento Econômico, à International Competition Network (ICN) (especialmente a Bruno Sobral, do Competition Advisory Subgroup) pelas informações usadas na Seção 3 e a Cinthia Konichi pela assistência na elaboração deste trabalho.

petroquímico e de fertilizantes. O Plano Diretor da Reforma do Estado, em 1995, começou o processo que resultou na construção do Estado regulador e promoveu a redução do Estado interventor no domínio econômico.

As agências reguladoras, criadas a partir da segunda metade da década de 1990 em meio ao processo de privatização e de redefinição dos contornos da atuação do Estado brasileiro, ganharam importância e influência na atração de investimentos, na expansão da oferta e na melhoria de serviços e produtos regulados e nos preços praticados nesses mercados.

Com o objetivo de discutir a experiência brasileira com agências reguladoras, este trabalho está divido em quatro partes, incluindo esta introdução. Primeiramente, a Seção 2 analisa a criação e o funcionamento desses órgãos, enquanto a Seção 3 apresenta evidências sobre o impacto do desenho institucional (independência das agências) sobre o desempenho do setor regulado. Por fim, a Seção 4 finaliza o trabalho com uma discussão sobre uma lei geral das agências reguladoras, onde é analisado o projeto feito pelo Poder Executivo em 2003 e propostas são apontadas.

2 A EXPERIÊNCIA BRASILEIRA COM AGÊNCIAS REGULADORAS EM PERSPECTIVA HISTÓRICA

No início da década de 1990, já existiam no Brasil entidades governamentais dotadas de poder regulatório, como o Banco Central (Bacen), a Superintendência de Seguros Privados (Susep) e a Comissão de Valores Mobiliários (CVM). No entanto, esses órgãos não detinham as características que marcam as agências reguladoras criadas no Brasil a partir da segunda metade da década de 1990, no processo de transformação do papel do Estado na esfera econômica.

Conforme assinalado na introdução, foi a partir da edição do Plano Diretor da Reforma do Estado, em 1995, que começou a tomar corpo o processo que resultou na construção do Estado regulador e na redução significativa do Estado interventor no domínio econômico.

A criação das agências reguladoras acompanhou o processo de abertura de certos mercados a entes privados e conferiu maior independência técnica ao marco regulatório, estimulando novos investimentos e a introdução ou fortalecimento da livre concorrência.

Esse movimento foi acompanhado de privatização (como ocorreu no setor de telefonia e de transportes ferroviários), privatização parcial (energia) ou somente permissão para o ingresso de entes privados sem a privatização da empresa estatal (petróleo). Em mercados como o de transportes rodoviários e aéreos, nos quais já não se presenciava a participação direta estatal, o movimento foi no sentido de permitir o ingresso de novos competidores, introduzindo ou fortalecendo a livre concorrência.

Antes de serem analisadas as características das agências reguladoras no Brasil e de se propor aperfeiçoamentos, é importante deixar clara a distinção entre os objetivos mediatos das agências reguladoras — garantir o bom funcionamento dos mercados regulados — e os objetivos mais amplos do Estado, refletidos na legislação, que podem referir-se à universalização de um serviço ou produto, seja por medidas que envolvem a agência mais diretamente, como o estabelecimento de metas de investimento nos contratos de concessão ou regulação de tarifas, ou por meio de medidas que independem do envolvimento direto das agências, como a concessão de subsídios diretos aos agentes econômicos ou a parte da população.

É útil nesse ponto distinguir os diferentes tipos de agência. As criadas nos anos 1990 têm como objetivo promover mecanismos de superação de falhas de mercado. São órgãos de Estado que se tornam instâncias de implementação e fiscalização regulatória. Distinguem-se nesse sentido das agências preponderantemente de fomento de natureza executiva, que são órgãos de governo.

Feitas essas considerações iniciais, são analisadas as suas características, sempre de forma comparativa. Todas seguiram a forma jurídica de autarquia em regime especial vinculadas, mas não subordinadas, a um respectivo ministério. O Quadro 1 ilustra em ordem

QUADRO 1
AGÊNCIAS REGULADORAS BRASILEIRAS

Agência reguladora	Diploma legal	Objetivos	Autarquia vinculada ao
Aneel[a]	Lei 9.427/96	Promover a regulação e fiscalização da produção, transmissão, distribuição e comercialização de energia elétrica.	Ministério de Minas e Energia
Anatel[b]	Lei 9.472/97	Promover a regulação e fiscalização das telecomunicações brasileiras.	Ministério das Comunicações
ANP[c]	Lei 9.478/97	Promover a regulação, contratação e fiscalização das atividades econômicas integrantes da indústria do petróleo.	Ministério de Minas e Energia
Anvisa[d]	Lei 9.782/99	Promover a proteção da saúde da população, por intermédio do controle sanitário da produção e da comercialização de produtos e serviços submetidos à vigilância sanitária, inclusive dos ambientes, dos processos, dos insumos e das tecnologias a eles relacionados, bem como o controle de portos, aeroportos e fronteiras.	Ministério da Saúde
ANS[e]	Lei 9.961/00	Regulação, normatização, controle e fiscalização das atividades que garantem a assistência suplementar à saúde. Promover a defesa do interesse público na assistência suplementar à saúde, regulando as operadoras setoriais, inclusive quanto às suas relações com prestadores e consumidores, contribuindo para o desenvolvimento das ações de saúde no país.	Ministério da Saúde
ANA[f]	Lei 9.984/00	Implementar a política nacional de recursos hídricos.	Ministério do Meio Ambiente
ANTT[g] e Antaq[h]	Lei 10.233/01	Implementar as políticas formuladas pelo Conselho Nacional de Integração de Políticas de Transporte e pelo Ministério dos Transportes. Regular ou supervisionar, em sua esfera, as atividades de prestação de serviços e de exploração da infra-estrutura de transportes, exercidas por terceiros.	Ministério dos Transportes

[a] Agência Nacional de Energia Elétrica; [b] Agência Nacional de Telecomunicações; [c] Agência Nacional do Petróleo; [d] Agência Nacional de Vigilância Sanitária; [e] Agência Nacional de Saúde Suplementar; [f] Agência Nacional das Águas; [g] Agência Nacional de Transportes Terrestres; [h] Agência Nacional de Transportes Aquaviários.

cronológica as agências reguladoras independentes e seus diplomas legais, seus vínculos com o Poder Executivo e objetivos.

A independência financeira, estrutural e funcional das agências reguladoras permite a sua independência decisória, tão importante para a adoção de soluções técnicas, e não-políticas, como freqüentemente ocorre com os ministérios e órgãos a eles subordinados. Isso confere às agências o *status* de órgãos de Estado.

A seguir, serão apresentados os aspectos pertinentes ao funcionamento das agências que lhes conferem independência. Nesse conjunto de elementos destacam-se os mandatos conferidos pela legislação aos dirigentes das agências. Como já mencionado, a outorga de mandato contribui para que os dirigentes das agências não sejam influenciados pelas pressões políticas e busquem cumprir os objetivos previstos na legislação que criou a agência reguladora.

No entanto, as agências reguladoras não são entes a par do Estado. O processo de indicação dos dirigentes, descrito no Quadro 2, estabelece que ele seja feito pelo presidente da República e o Congresso Nacional, mais especificamente o Senado.

Uma vez feitas as indicações, são reduzidas e expressamente previstas em lei as hipóteses, também detalhadas no Quadro 2, dentre as quais que pode haver a destituição de um dirigente. Isso garante a autonomia técnica dos dirigentes, reforçando as características do mandato.

Percebe-se que os mandatos dos dirigentes das agências reguladoras variam de três a cinco anos, sem razão aparente para tal diferença. Argumenta-se que a possibilidade de recondução, existente para os dirigentes da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS), Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), Agência Nacional de Transportes Aquaviários (Antaq) e Agência Nacional de Águas (ANA), comprometeria a independência, já que pode incentivar o dirigente a conciliar com o governo uma forma de barganhar sua possível recondução.

QUADRO 2
DIRIGENTES DAS AGÊNCIAS

Agência reguladora	Duração do mandato dos dirigentes	Possibilidade de recondução dos dirigentes	Possibilidade de exoneração dos dirigentes
Aneel	4 anos.	Não.	Por qualquer motivo nos quatro primeiros meses de mandato. Após esse prazo somente em razão (i) da prática de ato de improbidade administrativa, (ii) condenação penal transitada em julgado ou (iii) descumprimento injustificado do contrato de gestão.
Anatel	5 anos.	Não.	Somente em razão (i) da prática de ato de improbidade administrativa, (ii) condenação penal transitada em julgado ou (iii) descumprimento injustificado do contrato de gestão.
ANP	4 anos.	Não.	Idem.
Anvisa	3 anos.	Uma única recondução.	Idem.
ANS	3 anos.	Uma única recondução.	Por qualquer motivo nos quatro primeiros meses de mandato. Após esse prazo, somente nos casos de (i) condenação penal transitada em julgado, (ii) condenação em processo administrativo, (iii) acumulação ilegal de cargos, empregos ou funções públicas, e (iv) descumprimento injustificado de objetivos e metas acordados no contrato de gestão.
ANA	4 anos.	Uma única recondução.	Por qualquer motivo nos quatro primeiros meses de mandato. Após esse prazo, somente nos casos de (i) condenação judicial transitada em julgado, (ii) decisão definitiva em processo administrativo disciplinar e (iii) inobservância dos deveres e proibições inerentes ao cargo.
ANTT e Antaq	4 anos.	Uma única recondução.	Somente em razão de (i) condenação judicial transitada em julgado, (ii) condenação em processo administrativo disciplinar ou (iii) descumprimento manifesto de suas atribuições.

As legislações que criaram as agências reguladoras não conferiram mandato ao procurador-geral de cada agência. Considerando que as agências reguladoras detêm personalidade jurídica própria, o procurador-geral é o chefe do corpo de procuradores de cada agência reguladora, que se encarregam, no *front* externo, da defesa da agência em ações judiciais, e, internamente, da análise dos processos em trâmite.

Considerando que o procurador-geral funciona como o advogado da agência, é preciso que ele conte com a confiança de seus "clientes" — os dirigentes da agência — e que esteja afinado com seus interesses. Caso contrário, pode haver um choque de objetivos impossibilitando o funcionamento e a defesa de suas posições.

A criação das agências reguladoras no Brasil atentou para a importância de um órgão colegiado na sua direção, o que, como visto, dificulta a "captura" da agência. O Quadro 3 destaca a estrutura de direção das agências reguladoras e sua forma de deliberação.

A figura do ouvidor, instituída em algumas agências reguladoras, foi criada com o objetivo de facilitar a comunicação entre a sociedade e a agência, atuando também como um fiscalizador. Ele também é dotado de mandato.

Uma última análise que cabe ser feita acerca da estrutura de direção das agências diz respeito ao cumprimento de quarentena. Esse tema, que atinge toda a máquina pública, pode e deve ser tratado com ainda mais vigor no âmbito das agências, tendo em vista a sua independência e a importância de suas decisões, bem como o risco de captura. O Quadro 4 descreve como a legislação que criou cada uma das agências reguladoras trata a matéria.

Tão importante quanto a independência funcional das agências reguladoras é a sua independência financeira, sem a qual fatalmente elas teriam de se subjugar à vontade do controlador do orçamento, no caso brasileiro fortemente influenciado pela Presidência da República. Não se está esquecendo aqui do controle que o Congresso pode exercer sobre a atuação das agências reguladoras por meio da aprovação do orçamento federal. Entretanto, alguma autonomia

QUADRO 3
ESTRUTURA DE DIREÇÃO DAS AGÊNCIAS

Agência reguladora	Direção	Forma de deliberação da diretoria
Aneel	Em regime colegiado, por uma diretoria composta de um diretor-geral e quatro diretores. Integra a estrutura organizacional um procurador-geral.	Maioria.
Anatel	Em regime colegiado, por um conselho diretor composto de um presidente e quatro conselheiros. Integram a estrutura organizacional um conselho consultivo, uma procuradoria e uma ouvidoria.	Maioria.
ANP	Em regime colegiado, por uma diretoria composta de um diretor-geral e quatro diretores. Integra a estrutura organizacional um procurador-geral.	Maioria.
Anvisa	Em regime colegiado, por uma diretoria composta de um diretor-presidente e quatro diretores. Integram a estrutura organizacional um conselho consultivo (formado por representantes da União, dos estados, do Distrito Federal, dos municípios, dos produtores, dos comerciantes, da comunidade científica e dos usuários), um procurador-geral, um corregedor, um ouvidor além de unidades especializadas incumbidas de diferentes funções.	Maioria.
ANS	Em regime colegiado, por uma diretoria composta de um diretor-presidente e quatro diretores. Integram a estrutura organizacional um procurador-geral, um corregedor, um ouvidor além de unidades especializadas incumbidas de diferentes funções. Há também a Câmara de Saúde Suplementar[a] de caráter permanente e consultivo.	Maioria.
ANA	Em regime colegiado, por uma diretoria composta de um diretor-presidente e quatro diretores.	Maioria.
ANTT	Em regime colegiado, por uma diretoria composta de um diretor-geral e quatro diretores. Integram a estrutura organizacional uma procuradoria-geral, um ouvidor, uma corregedoria (que tem como competência fiscalizar as atividades funcionais da agência e a instauração de processos administrativos e disciplinares).	Maioria, cabendo ao diretor-geral o voto de qualidade.
Antaq	Em regime colegiado, por uma diretoria composta de um diretor-geral e dois diretores. Integram a estrutura organizacional uma procuradoria-geral, um ouvidor, uma corregedoria (que tem como competência fiscalizar as atividades funcionais da agência e a instauração de processos administrativos e disciplinares).	Maioria, cabendo ao diretor-geral o voto de qualidade.

[a] A Câmara de Saúde Suplementar é integrada pelo diretor-presidente da ANS (na qualidade de presidente), um diretor da ANS (na qualidade de secretário) e representantes de ministérios e entidades privadas relacionadas à saúde.

QUADRO 4
QUARENTENA NAS AGÊNCIAS

Agência reguladora	Quarentena
Aneel	Doze meses para prestar, direta ou indiretamente, serviços às empresas sob regulamentação ou fiscalização da agência, inclusive controladas, coligadas ou subsidiárias, sob pena de incorrer em advocacia administrativa. Durante o impedimento o ex-dirigente continuará prestando serviço à Aneel ou a qualquer outro órgão da administração pública direta da União, mediante remuneração equivalente à do cargo de direção que exerceu.
Anatel	Até um ano após deixar o cargo é vedado ao ex-conselheiro representar qualquer pessoa ou interesse perante a agência.
ANP	Doze meses para prestar serviço à empresa integrante da indústria do petróleo ou de distribuição sob pena de incorrer em advocacia administrativa. Durante o impedimento, o ex-diretor que não tiver sido exonerado nos termos do art.12 poderá continuar prestando serviço à ANP ou a qualquer órgão da administração direta da União, mediante remuneração equivalente à do cargo de direção que exerceu.
Anvisa	Até um ano após deixar o cargo é vedado ao ex-dirigente representar qualquer pessoa ou interesse perante a agência.
ANS	Até um ano após deixar o cargo é vedado ao ex-dirigente da ANS representar qualquer pessoa ou interesse perante a agência e deter participação, exercer cargo ou função em organização sujeita à regulação da agência.
ANA	Não há previsão específica a esse respeito.
ANTT e Antaq	Até um ano após deixar o cargo é vedado ao ex-diretor representar qualquer pessoa ou interesse perante a agência.

financeira é imprescindível, especialmente em relação ao Poder Executivo, sob pena do total esvaziamento da atuação de determinada agência em razão de motivações políticas ou exclusivamente em resposta à pressão de *lobbies*.

O Quadro 5 descreve os recursos próprios das agências reguladoras (*funding*), excetuando-se os recursos advindos do orçamento geral da União, destacando a possibilidade de algumas delas instituírem tributos.

Por outro lado, dificuldades operacionais e medidas judiciais evitaram a formação de um quadro permanente de funcionários em cada agência. Essa situação, além de tornar o trabalho pouco atrativo, faz com que seus membros fiquem ainda mais vulneráveis à captura,

QUADRO 5
FONTES DE RECEITA PRÓPRIA DAS AGÊNCIAS

Agência reguladora	Recursos das agências (excetuando-se os tributos)	Tributos previstos na legislação que criou a agência
Aneel	Produto da venda de publicações, material técnico, dados e informações, inclusive para fins de licitação pública, de emolumentos administrativos e de taxas de inscrição em concurso público. Rendimentos de operações financeiras que realizar. Recursos provenientes de convênios, acordos ou contratos.	Taxa de fiscalização de serviços de energia elétrica.
Anatel	Recursos provenientes de convênios, acordos e contratos celebrados com entidades, organismos e empresas, públicas ou privadas, nacionais ou estrangeiras. O produto dos emolumentos, preços ou multas, os valores apurados na venda ou locação de bens, bem assim os decorrentes de publicações, dados e informações técnicas, inclusive para fins de licitação. Recursos decorrentes de quantias recebidas pela aprovação de laudos de ensaio de produtos e pela prestação de serviços técnicos.	Taxa de fiscalização de instalação cobrada das concessionárias, permissionárias e autorizadas. Taxa de fiscalização de funcionamento, cobrada das concessionárias, permissionárias e autorizadas.
ANP	Parcelas das participações governamentais consignadas no orçamento aprovado. Produto de taxas e multas.	Bônus de assinatura do contrato de concessão para exploração de petróleo e gás natural. *Royalties*. Participação especial na hipótese de grande volume de produção ou de grande rentabilidade dos campos de exploração de petróleo e gás natural. Pagamento pela ocupação ou retenção de área.
Anvisa	Retribuição por serviços prestados a terceiros. Produto da arrecadação das receitas das multas resultantes das ações fiscalizadoras. Valores apurados em aplicações no mercado financeiro.	Taxa de fiscalização de vigilância sanitária cobrada na realização de atos de competência da agência.

(continua)

(continuação)

Agência reguladora	Recursos das agências (excetuando-se os tributos)	Tributos previstos na legislação que criou a agência
ANS	Arrecadação de multas. Valores apurados em aplicações no mercado financeiro.	Taxa de saúde suplementar cobrada de operadores de produto, serviço ou contrato visando a assistência médica, hospitalar ou odontológica.
ANA	Recursos provenientes de convênios, acordos ou contratos celebrados com entidades, organismos ou empresas nacionais ou internacionais. Doações, legados, subvenções e outros recursos que lhe forem destinados. Produto da venda de publicações e material técnico, inclusive para fins de licitação pública. Cobrança de emolumentos administrativos e taxas de inscrição em concursos. Retribuição por serviços de qualquer natureza prestados a terceiros. Produto resultante da arrecadação de multas aplicadas. Produto da alienação de bens, objetos e instrumentos utilizados para a prática de infrações, assim como do patrimônio dos infratores, incorporados ao patrimônio da agência nos termos de decisão judicial. Recursos decorrentes da cobrança de emolumentos administrativos.	Cobrança pelo uso de recursos hídricos de domínio da União.
ANTT e Antaq	Recursos provenientes dos instrumentos de outorga e arrendamento administrados pela agência. Recursos provenientes de acordos, convênios e contratos, inclusive os referentes à prestação de serviços técnicos e fornecimento de publicações, material técnico, dados e informações. Produto das arrecadações da agência decorrentes da cobrança dos emolumentos e multas.	Taxas de outorgas e de fiscalização da prestação de serviços e de exploração da infra-estrutura.

e que seja alta a rotatividade de funcionários. Isso impede que a agência desenvolva uma memória satisfatória que permita regular com maior propriedade os mercados que estão sob sua jurisdição.

Diante dessa situação, a saída encontrada foi o uso da contratação temporária, da requisição de servidores a outros órgãos da União e

do preenchimento de cargos comissionados. O Quadro 6 descreve o funcionamento do processo de contratações temporárias e requisição de servidores em cada uma das agências reguladoras.

Apresentados os mecanismos que asseguram a necessária independência das agências reguladoras, é preciso analisar os instrumentos de transparência e participação da sociedade. Como visto, são esses elementos que conferem *accountability* às agências reguladoras e contribuem para a sua atuação eficaz, sobrepesando os diversos interesses conflitantes na busca do interesse público. O Quadro 7 sumaria os instrumentos de transparência e participação das agências.

Note-se que a Aneel, a Anvisa e a ANS apresentam contrato de gestão com o Poder Executivo, o que constitui argumento contra a crítica de que há pouco controle popular sobre a atuação das agências.

QUADRO 6
QUADRO DE FUNCIONÁRIOS DAS AGÊNCIAS

Agência reguladora	Autorização para contratação temporária	Prerrogativa de requisitar servidores da administração pública federal
Aneel	Sim.	Sim.
Anatel	Sim.	Sim.
ANP	Sim.	Sim.
Anvisa	Sim.	Sim.
ANS	Sim, por período não superior a 36 meses, sendo as contratações temporárias não superiores a 12 meses. A agência poderá ainda contratar especialistas para a execução de trabalhos nas áreas técnica, científica, econômica e jurídica, por projetos ou prazos limitados.	A ANS pode requisitar, com ônus e para a ocupação de cargos comissionados, servidores e empregados de órgãos e entidades integrantes da administração pública federal.
ANA	Sim.	Sim, com ônus — pelo prazo máximo de 24 meses para exercício em cargo sem comissão ou função de confiança.
ANTT e Antaq	Sim, por prazo não excedente a 36 meses do pessoal técnico imprescindível ao exercício de suas atribuições institucionais (implementação, acompanhamento e avaliação de projetos e programas de caráter finalístico na área de transportes imprescindíveis à implantação e à atuação da agência).	Absorção de servidores do Regime Jurídico Único (RJU), dos quadros de pessoal do Departamento Nacional de Estradas de Rodagem (DNER) e do Ministério dos Transportes.

QUADRO 7
INSTRUMENTOS DE TRANSPARÊNCIA E PARTICIPAÇÃO

Agência reguladora	Participação organizada da sociedade	Transparência/prestação de contas
Aneel	O processo decisório que implicar efetiva afetação de direitos dos agentes econômicos do setor elétrico ou dos consumidores, decorrente de ato administrativo da agência ou de anteprojeto de lei proposto pela Aneel, será precedido de audiência pública.	As reuniões da diretoria da Aneel que se destinem a resolver pendências entre agentes econômicos do setor de energia elétrica e entre estes e consumidores, assim como a julgar infrações à lei e aos regulamentos, poderão ser públicas, a critério da diretoria, permitida sua gravação por meios eletrônicos e assegurado aos interessados o direito de obter as respectivas transcrições. A administração da Aneel será objeto de contrato de gestão, negociado e celebrado entre a diretoria e o Poder Executivo no prazo máximo de 90 dias após a nomeação do diretor-geral, devendo uma cópia do instrumento ser encaminhada para registro no Tribunal de Contas da União, onde servirá de peça de referência em auditoria operacional.
Anatel	À agência compete implementar, em sua esfera de atribuições, a política nacional de telecomunicações, expedir normas quanto a outorga, prestação e fruição dos serviços de telecomunicações no regime público, submetendo previamente à consulta pública as propostas a serem levadas ao presidente.	As sessões deliberativas do conselho diretor que se destinem a resolver pendências entre agentes econômicos e entre estes e consumidores e usuários de bens e serviços de telecomunicações serão públicas, permitida a sua gravação por meios eletrônicos e assegurado aos interessados o direito de obter transcrições delas.
ANP	As iniciativas de projetos de lei ou de alteração de normas administrativas que impliquem afetação de direito dos agentes econômicos ou de consumidores e usuários de bens e serviços da indústria do petróleo serão precedidas de audiência pública convocada e dirigida pela ANP. O regimento interno da ANP disporá sobre os procedimentos a serem adotados para a solução de conflitos entre agentes econômicos e entre estes e usuários e consumidores, com ênfase na conciliação e no arbitramento.	As sessões deliberativas da diretoria da ANP que se destinem a resolver pendências entre agentes econômicos e entre estes e consumidores e usuários de bens e serviços da indústria do petróleo serão públicas.

(continua)

(continuação)

Agência reguladora	Participação organizada da sociedade	Transparência/prestação de contas
Anvisa	Existência de um conselho consultivo formado por representantes da União, dos estados, do Distrito Federal, dos municípios, dos produtores, dos comerciantes, da comunidade científica e dos usuários.	Contrato de gestão negociado entre seu diretor-presidente e o ministro de Estado da Saúde, ouvidos previamente os ministros da Fazenda e do Planejamento, Orçamento e Gestão no prazo mínimo de 120 dias seguintes à nomeação do diretor-presidente.
ANS	Por meio da Câmara de Saúde Suplementar.	Compete à diretoria elaborar e divulgar relatórios periódicos sobre suas atividades e encaminhar os demonstrativos contábeis da ANS aos órgãos competentes. A administração da ANS é regida por um contrato de gestão negociado entre seu diretor-presidente e o ministro da Saúde e aprovado pelo Conselho de Saúde Suplementar, que estabelece os parâmetros para a administração interna da ANS e os indicadores que permitem avaliar, objetivamente, a sua atuação administrativa e o seu desempenho.
ANA		Dará publicidade aos pedidos de outorga de direito de uso de recursos hídricos de domínio da União, bem como aos atos administrativos que deles resultarem, por meio de publicação na imprensa oficial e em pelo menos um jornal de grande circulação na respectiva região. Compete à diretoria (i) elaborar e divulgar relatórios sobre as atividades da agência, e (ii) encaminhar os demonstrativos contábeis da agência aos órgãos competentes.
ANTT e Antaq	As iniciativas de projetos de lei, alterações de normas administrativas e decisões da diretoria para resolução de pendências que afetem os direitos de agentes econômicos ou de usuários de serviços de transporte serão precedidas de audiência pública. Qualquer pessoa, desde que seja parte interessada, terá o direito de peticionar ou de recorrer contra atos da agência, no prazo máximo de 30 dias da sua oficialização.	As decisões da diretoria da agência serão registradas em atas que ficarão disponíveis para conhecimento geral, com os documentos que as instruem, quando a publicidade não colocar em risco a segurança do país ou violar segredo protegido.

Analisados os elementos estruturais das agências reguladoras, cumpre também verificar duas questões que foram tratadas em projeto de lei elaborado pelo Poder Executivo em 2003:[1] o poder de fazer concessões e a articulação entre as agências para a utilização de recursos públicos ou prestação de serviços. O Quadro 8 indica os direitos cujo poder de concessão recai sobre cada agência reguladora.

Por fim, cumpre notar que *não existe uma previsão legal geral que discipline a relação das agências entre si e com os demais órgãos de*

QUADRO 8
DIREITOS CONCEDIDOS PELAS AGÊNCIAS

Agência reguladora	Direitos "concedidos"
Aneel	Autorização para execução e exploração de serviços e instalações de energia elétrica. Autorização para centrais geradoras termelétricas.
Anatel	Concessão e autorização para exploração de serviço de telecomunicações no regime público e privado.
ANP	Todos os direitos referentes às atividades de exploração, desenvolvimento e produção de petróleo e de gás natural em território nacional. O acervo técnico constituído pelos dados e informações sobre as bacias sedimentares brasileiras é também considerado parte integrante dos recursos petrolíferos nacionais, cabendo à ANP sua coleta, manutenção e administração. Autorização para a construção de refinarias e unidades de processamento de gás bem como para ampliação de sua capacidade. Autorização para a construção de instalações e realização do transporte de petróleo, derivados e gás natural. Autorização para exercer a atividade de importação e exportação de petróleo, derivados, gás natural e condensado.
Anvisa	Registro de produtos, autorização para funcionamento de empresas, certificado de boas práticas etc.

(continua)

1. A Seção 4 discute o projeto em maior detalhe.

(continuação)

Agência reguladora	Direitos "concedidos"
ANS	Autorização para funcionamento dos planos privados de assistência à saúde. Autorização para oferta de produtos das operadoras de planos privados de assistência à saúde.
ANA	Direito de uso de recursos hídricos de domínio da União.
ANTT	Concessão para a exploração das ferrovias e das rodovias e para o transporte de passageiros e cargas. Autorização para o transporte rodoviário de passageiros sob o regime de afretamento.
Antaq	Concessão para a exploração das vias navegáveis e dos portos organizados. Autorização para a construção e operação de terminais portuários privativos.

governo, especialmente com as autoridades de defesa da concorrência. O Quadro 9 apresenta as previsões a esse respeito existentes em cada um dos diplomas legais que criaram as agências reguladoras, bem como os convênios celebrados entre as agências e as autoridades de defesa da concorrência.

QUADRO 9
ARTICULAÇÃO ENTRE AGÊNCIAS

Agência reguladora	Articulação
Aneel	Articulação com o órgão regulador do setor de combustíveis fósseis e gás natural dos critérios para fixação dos preços de transporte desses combustíveis, quando destinados à geração de energia elétrica e para arbitramento de seus valores, nos casos de negociação frustrada entre os agentes envolvidos. Para licitar a concessão ou autorizar o uso de potencial de energia hidráulica em corpo de água de domínio da União, a Aneel deverá promover junto à ANA a prévia obtenção de declaração de reserva de disponibilidade hídrica. Convênios celebrados entre a Aneel e as autoridades de defesa da concorrência visando à cooperação na defesa da livre concorrência.

(continua)

(continuação)

Agência reguladora	Articulação
Anatel	As normas gerais de proteção à ordem econômica são aplicáveis ao setor de telecomunicações, quando não conflitarem com o disposto nesta lei, e os atos de infração contra a ordem econômica são considerados de competência do Conselho Administrativo de Defesa Econômica (Cade).
ANP	Quando no exercício de suas atribuições a ANP tomar conhecimento de fato que configure ou possa configurar infração da ordem econômica, deverá comunicá-lo ao Cade para que este adote as providências cabíveis. Convênios celebrados entre a ANP e as autoridades de defesa da concorrência visando à cooperação na defesa da livre concorrência.
Anvisa	-
ANS	-
ANA	Articulação com órgãos e entidades públicas e privadas integrantes do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos. Articulação com o Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS) para a definição das condições de operação de reservatórios de aproveitamentos hidrelétricos.
ANTT	Articulação com as demais agências para resolução das interfaces do transporte terrestre com os outros meios de transporte, visando à movimentação intermodal mais econômica e segura de pessoas e bens. A agência, ao tomar conhecimento de fato que configure ou possa configurar infração da ordem econômica, deverá comunicá-lo ao Cade, à Secretaria de Direito Econômico (SDE) ou à Secretaria de Acompanhamento Econômico (Seae).
Antaq	Articulação com as demais agências para resolução das interfaces do transporte aquaviário com as outras modalidades de transporte, visando à movimentação intermodal mais econômica e segura de pessoas e bens. A agência, ao tomar conhecimento de fato que configure ou possa configurar infração da ordem econômica, deverá comunicá-lo ao Cade, à SDE ou à Seae.

3 OS EFEITOS DO DESENHO REGULATÓRIO NA COMPETITIVIDADE

O objetivo principal desta seção é analisar a influência do desenho institucional das agências reguladoras brasileiras sobre a competitividade dos setores de infra-estrutura no período 1995-2003. Especificamente, procura-se avaliar se o grau de independência da agência afetou a competitividade de setores regulados selecionados.

Independência no contexto deste trabalho significa a presença de mecanismos que diminuem a probabilidade de captura da agência por interesses específicos em detrimento do interesse geral de procurar uma solução ótima do ponto de vista social diante de uma falha de mercado. Note-se, portanto, que independência nesse sentido está diretamente associada à prestação sistemática de contas à sociedade.

Apesar de as agências reguladoras não atuarem diretamente sobre a competitividade setorial, presume-se que uma regulação adequada produza incentivos à redução de custos e à melhoria da qualidade dos bens e serviços. Competitividade significa redução sistêmica de custo na economia que pode ocorrer ao nível de planta, do grupo econômico ou do setor. Embora a competitividade definida dessa forma não seja facilmente mensurável, é possível utilizar como *proxy* um indicador composto por variáveis que avaliem o desempenho de cada setor regulado. Para tanto é construído um índice de desempenho setorial (ID) baseado em informações sobre os setores regulados.

Procura-se investigar em que medida o comportamento de tal indicador é influenciado pelo grau de independência das agências reguladoras. Para tanto, elabora-se outra *proxy* para essa última variável, baseada em um conjunto de aspectos que caracterizam a independência dos órgãos reguladores.

Obtém-se tal índice não apenas para o Brasil, mas para uma amostra de países participantes da ICN. Assim, é possível também fazer uma comparação da experiência brasileira com a internacional.

Para medir o grau de independência de uma agência reguladora, é proposto o índice de independência (II) formal das agências reguladoras.[2] O índice qualitativo considera os seguintes critérios:

a) Participação do Legislativo no processo de nomeação de dirigentes.

2. Para maiores detalhes sobre a construção do índice, ver Oliveira (2005), que também apresenta resenha da literatura visando mensurar a independência de agências reguladoras e bancos centrais.

b) Requerimento de experiência na área relevante para o dirigente ocupar o cargo.

c) Existência de mandato fixo para os dirigentes, e se este tem duração longa (maior que quatro anos).

d) Autonomia financeira (estabelecida como mais de 30% do orçamento da agência proveniente de recursos próprios).

e) Decisões são colegiadas.

f) Restrição dos recursos das decisões da agência ao Judiciário, excluindo a possibilidade de recurso hierárquico ao ministério vinculado.

g) Grau de transparência das decisões (se há sessões públicas, decisões disponibilizadas na internet, consultas e audiências públicas).

h) Existência de período de quarentena.

Como uma nota de 0 a 1 é alocada a cada critério, o índice varia de 0 a 8.

O questionário foi enviado aos 86 países membros da ICN, obtendo-se resposta de 29 países (33%), o que permite a análise de um total de 117 agências reguladoras de diferentes países, das quais 28 pertencem ao setor de telecomunicações, 27 ao setor de eletricidade, 25 ao setor de combustível, 20 ao setor de transporte e 17 a outros setores. Percebe-se uma alta concentração de agências em quatro setores, que respondem por 47% dos questionários recebidos.

O Quadro 10 mostra o *ranking* dos países, obtido com a média aritmética das agências reguladoras dos respectivos países. Uma primeira constatação refere-se às médias obtidas de II para os países desenvolvidos. Assim, Japão (2,833) e Suécia (3,167) não apresentaram IIs elevados, enquanto Alemanha (5,167) e Estados Unidos (4,938) apresentam valores medianos e França (7,556) e Itália (7,167) valores elevados. Aparentemente, não existe uma relação entre o grau de desenvolvimento e o nível de independência.

QUADRO 10
ÍNDICE DE INDEPENDÊNCIA POR PAÍSES

País	Média do índice	Número de agências
Sérvia	7,75	1
França	7,56	3
Letônia	7,42	4
Itália	7,17	3
Portugal	6,75	4
Brasil	6,67	4
Turquia	6,50	4
Bulgária	6,44	3
Chipre	5,54	2
Hungria	5,44	4
Alemanha	5,17	4
Estônia	5,12	5
Lituânia	5,07	5
Estados Unidos	4,94	4
Espanha	4,83	3
Amostra	4,60	117
Argentina	4,54	7
Austrália	4,42	5
Zâmbia	4,38	5
Paquistão	4,03	5
México	4,02	5
Holanda	3,42	4
Tunísia	3,25	1
Uzbequistão	3,19	7
Suécia	3,17	4
Irlanda	3,17	4
Japão	2,83	4
Chile	2,53	5
Polônia	1,88	4
Taiwan	1,75	4

Por outro lado, o Brasil (6,667) apresenta elevado grau de independência de suas agências, de acordo com as variáveis pesquisadas. Uma possível explicação para tal diferenciação seria a falta de credibilidade das instituições dos países em desenvolvimento, o que implicaria a necessidade de agências com maior grau de independência. Uma exceção entre os países desenvolvidos seria a França com elevado II.

O Quadro 11 analisa a freqüência de atributos de independência na forma legal das agências reguladoras. Note-se que a participação

QUADRO 11
FREQÜÊNCIA DO ATRIBUTO NA AMOSTRA TOTAL DE AGÊNCIAS

Critério	%
Participação do Legislativo	34,19
Experiência técnica	62,39
Mandato do diretor	
Mandato fixo	70,09
Recondução	25,69
Duração	78,76
Autonomia orçamentária	61,21
Decisão coletiva	68,38
Apelação	77,78
Transparência	
Sessão pública	33,62
Publicação de decisões	81,20
Consulta pública	62,93
Audiências	56,03
Quarentena	42,24
Média	58,04

do Legislativo no processo de escolha dos dirigentes que irão comandar as agências reguladoras aparece somente em 34,2% dos casos. Outro atributo pouco freqüente é a existência de sessão pública, prevista em lei somente em 33,6% dos casos. Por outro lado, são itens freqüentemente mencionados a publicação das decisões (81,2%), a existência de mandatos de longa duração (78,8%) e a possibilidade de apelação da decisão (77,8%).

Como ID é usada a adaptação do indicador proposto por Sanches-Robles (1998), que consiste em uma ponderação entre um índice de preços e um índice de oferta.[3] O Quadro 12 apresenta os setores para os quais o índice foi calculado, detalhando as variáveis usadas.

QUADRO 12
SÉRIE DE DADOS — 1995-2003

Setor	Preço	Oferta
Telecomunicações	Índice de preço do telefone[a]	Disponibilidade de linhas telefônicas
Petróleo	Índice de preço do combustível[b]	Produção de petróleo
Eletricidade	Tarifa elétrica residencial	Capacidade instalada
Transporte aquaviário	Tarifa portuária	Volume de carga movimentada
Transporte terrestre	Índice de preço de pedágio[a]	Investimento

Fontes: FGV e IBGE. Elaboração dos autores.

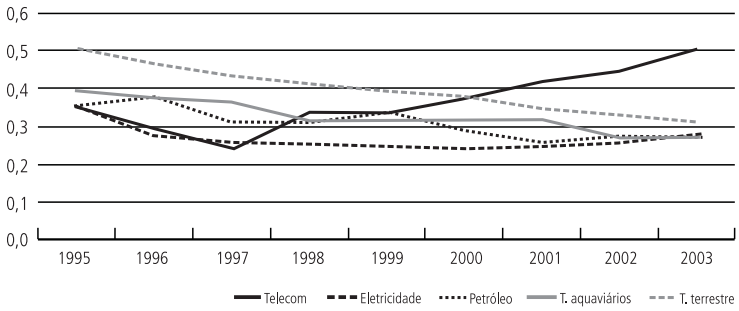
[a] IPCA (IBGE).

[b] IGP-DI (FGV).

O gráfico a seguir mostra os índices calculados. Três aspectos importantes merecem destaque. Primeiro, a crescente melhora do desempenho do setor de telecomunicações. Tal fato corresponde à impressão de que houve uma melhora na prestação de serviços após a privatização.

3. Para haver comparabilidade, os índices de oferta de preço de diferentes setores são normalizados por método similar ao usado no cálculo do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH). Os pesos do índice são estimados pelo "Método do Componente Principal". Para maiores detalhes, ver Oliveira (2005).

ÍNDICE DE DESEMPENHO SETORIAL — 1995-2003



Segundo, o ID apresenta queda em quase todos os setores, quando efetuada a comparação dos resultados obtidos entre 1995 e 2003. Novamente, a percepção de que os setores de infra-estrutura brasileiros deterioraram-se ao longo dos últimos anos é aqui verificada. Entretanto, destaca-se novamente o comportamento diferenciado do ID para o setor de telecomunicações, justificado pelo aporte de investimentos no setor no período considerado. Terceiro, o setor elétrico apresenta uma pequena recuperação a partir de 2001, mas ainda se encontra em uma situação pior do que em 1995. Tal fato se deve à recuperação dos investimentos no setor após a crise de 2001.

O objetivo desta seção é verificar, com base nos índices II e ID, a relação entre independência e desempenho setorial no caso brasileiro. O Quadro 13 mostra o II e a variação do ID para a amostra de setores. A pequena variância do II no caso brasileiro e o comportamento negativo dos setores de infra-estrutura, com exceção de telecomunicações, não permitem estabelecer evidência empírica acerca da relação entre o grau de independência das agências reguladoras e o resultado em termos de aumento de competitividade.

Chama a atenção, em particular, a igualdade entre o II para o setor de telecomunicações, eletricidade e petróleo a despeito de terem apresentado comportamento oposto de ID (29,01%, –28,09% e –29,96%, respectivamente). Não é possível, pelo menos no período

QUADRO 13
II E ID PARA SETORES SELECIONADOS

Setor	II	Variação ID (%)
Telecomunicações	6,75	29,01
Eletricidade	6,75	–28,09
Petróleo	6,75	–29,96
Transporte aquaviário	6,42	–49,15
Transporte terrestre	6,42	–61,65

analisado e tendo em vista apenas o caso do Brasil, sugerir uma relação positiva entre os dois indicadores.

Três hipóteses podem ser aventadas para explicar o resultado:

a) Erros de mensuração nos indicadores: em relação ao II, logrou-se obter a independência formal, isto é, aquela expressa nos normativos legais, mas não necessariamente a independência efetiva.

b) A relação entre independência e desempenho é complexa: a natureza da relação entre desempenho e independência de agências é complexa e exige a análise de um conjunto mais amplo de variáveis, incluindo fatores históricos e sociais.

c) A detecção de regularidade na relação entre independência e desempenho requer uma amostra ampla: apesar das peculiaridades de cada caso nacional, deveria ser possível identificar uma correlação entre II e ID para uma amostra ampla de países, embora tal associação não seja percebida no caso brasileiro.

4 EM DIREÇÃO A UMA LEI GERAL DAS AGÊNCIAS

A criação de uma lei geral para as agências reguladoras é fundamental para o crescimento econômico sustentado na medida em que impõe regras claras e estimula o investimento privado. O objetivo desta seção é resgatar os principais pontos desse debate.

O governo federal colocou em consulta pública, em 23 de setembro de 2003, dois projetos de legislação que dispõem sobre a atuação das agências reguladoras, instituindo mecanismos de controle social sobre as decisões das agências, disciplinando o relacionamento entre os órgãos de defesa da concorrência e as agências reguladoras e entre as próprias agências, inclusive no âmbito estadual e municipal, e redefinindo algumas competências atualmente detidas pelas agências reguladoras.

A elaboração desses dois projetos derivou-se de esforço realizado por um Grupo de Trabalho Interministerial formado no governo federal, em março de 2003, com o objetivo de analisar o marco institucional referente à atuação das agências reguladoras e propor aperfeiçoamentos legais. Esta seção também apresenta comentários críticos aos projetos.

4.1 Desenho institucional ótimo de uma agência reguladora e a importância de sua independência

De acordo com a discussão da Seção 2, o desenho ideal de uma agência reguladora deveria conter seis elementos. Em primeiro lugar, essa agência ideal deveria ser independente, exigindo uma mudança da cultura de centralização administrativa que prevalece no país desde os gabinetes do Império.

A independência permite insular as instâncias de decisão técnica das pressões políticas de toda ordem. Suavizam-se, dessa forma, mudanças súbitas na regulação dos mercados ao sabor das conjunturas político-eleitorais.

Oscilações freqüentes nessa área em função da natural alternância no poder aumentam a incerteza e resultam em maior custo de capital. No cálculo da taxa de risco de um projeto, o risco regulatório constitui componente importante, como apontado na introdução deste trabalho. A instabilidade de regras encarece as inversões produtivas, inibindo, dessa forma, o crescimento.

Assim, a independência de agências reguladoras permite suavizar as mudanças na regulação dos mercados. Ressalte-se que a independência dos reguladores não impede a implementação de políticas setoriais por parte dos governos eleitos. O Executivo continua tendo um papel essencial na escolha dos titulares das agências e, em alguns casos, negocia contratos de gestão. Porém, quando essa prerrogativa é exercida de forma desconcentrada no tempo, obtém-se maior estabilidade da regulação. Daí a vantagem de mandatos fixos dos dirigentes de agências, não coincidentes com os dos titulares máximos dos executivos federal, estadual e municipal.

Em segundo lugar, a atuação da agência deve ser pautada pela máxima transparência. Mecanismos como os da audiência pública e os recursos disponíveis pela internet têm se revelado extremamente úteis em vários países, inclusive no Brasil, como apresentado na Seção 2.

Em terceiro lugar, a sistemática prestação de contas à sociedade é essencial para o controle democrático desses organismos. Nos Estados Unidos, o Congresso exerce um papel decisivo nesse aspecto. O Legislativo brasileiro terá de realizar um sério esforço nessa matéria. A exigência de relatórios periódicos detalhados e claros tem se revelado útil em diversas jurisdições.

Em quarto lugar, é necessário, na mesma direção do controle social sobre as agências, definir com precisão os limites de sua competência. A independência desejável não é aquela que permite a edição de um vasto conjunto de normas, muito além daquilo que está previsto na legislação. Pelo contrário, tal propensão a legislar em vez de regular nos termos da lei causa insegurança ao investidor, inibindo as inversões produtivas.

Em quinto lugar, cumpre assegurar autonomia financeira e gerencial, sem a qual não há naturalmente independência. Por último, cumpre assegurar um perfil de excelência técnica dos quadros reguladores, sem o que as decisões de âmbito administrativo carecem de legitimidade, especialmente no Judiciário. Cabe a esse Poder, por

seu turno, realizar esforço sistemático para se equipar a fim de analisar questões crescentemente complexas.

O projeto apresentado compromete a independência das agências reguladoras nos seguintes pontos:

a) Os contratos de gestão propostos objetivam compatibilizar as atividades regulatórias aos programas governamentais, confundindo a atuação técnica dos reguladores com a plataforma política do governo.

b) Cria uma comissão de acompanhamento e avaliação diretamente subordinada à administração direta com poderes que, na prática, vão interferir nas decisões das agências reguladoras. Concentra-se, dessa forma, no Executivo uma função supervisora que seria típica de comissões especializadas do Congresso. No Brasil, tal função poderia ser executada pela Comissão de Infra-Estrutura do Senado.

c) Institui a figura do ouvidor que, conforme comentado antes, já aparece em algumas agências reguladoras, sem conferir-lhe a necessária isenção e independência. Na forma proposta pelo projeto, o ouvidor é um funcionário nomeado pelo presidente da República com funções que se confundem com as atribuições dos próprios integrantes das agências.

Além disso, o projeto promove a transferência do poder concedente para os ministérios setoriais, gerando conflito de interesse no caso de Minas e Energia, que tem assento na administração da Eletrobrás e da Petrobras. Embora a experiência internacional acerca desse assunto seja diversificada, o problema reputacional e o maior risco regulatório no caso brasileiro recomendariam deixar o poder concedente com órgãos de Estado, como as agências, e não de governo, como os ministérios. Nesse sentido, cumpre ressaltar que os resultados apresentados na Seção 3 constituem evidência de que os países em desenvolvimento, de fato, buscam maior independência em seus reguladores.

No tocante à prestação de contas e controle social das agências, o projeto contém dispositivos úteis, como a obrigatoriedade de relatório anual das atividades desses organismos. Esse relatório deveria ser amplamente divulgado e submetido a exame pela Comissão de Infra-estrutura do Senado e não à comissão interministerial proposta no projeto.

É possível elaborar indicadores de produtividade que permitam oferecer à opinião pública uma idéia de como andam os trabalhos das agências, podendo-se classificá-las mediante índices de qualidade em confronto com suas congêneres nacionais e internacionais.

Ressalte-se, ainda, a importância dos mecanismos de consulta e audiência pública devidamente fortalecidos na proposta governamental. Mereceria menção a importância de sessões públicas de julgamento a exemplo do Judiciário e daquilo que já ocorre no Cade.

4.2 A articulação entre as agências reguladoras e os órgãos de defesa da concorrência

O projeto aborda corretamente o problema da coordenação entre os diferentes tipos de reguladores e a administração direta. Contempla, da mesma forma, a articulação entre as agências federais e estaduais, bem como a interação entre os reguladores setoriais e os órgãos de defesa da concorrência. No entanto, não se define o principal, isto é, quem tem competência para decidir sobre abusos do poder econômico e quem tem a palavra final sobre a aprovação de fusões e aquisições. Sem tal definição, persistirão áreas cinzentas que elevam o risco do negócio e conseqüentemente o custo do capital.

É preciso estabelecer como será a interação entre a agência antitruste e os reguladores setoriais. Note-se que esses órgãos têm natureza e objetivos distintos, cumprindo papéis complementares para a constituição de um marco regulatório adequado. O antitruste trata da *defesa* dos mecanismos de mercados, enquanto a regulação atua através da *substituição* desses mecanismos.

Isso equivale a definir um critério para a divisão de tarefas entre os reguladores setoriais e as autoridades de defesa da concorrência. Encontram-se, em seguida, três funções para melhor entendimento da divisão estabelecida.

• Regulação técnica (RT): estabelecimento de normas, padrões e metas a serem adotados pelos agentes privados de um setor regulado.

• Regulação econômica (RE): estabelecimento de condições de preços, tarifas e quantidades a serem observadas pelos agentes privados no fornecimento de bens e/ou serviços regulados.

• Lei de concorrência (LC): a principal peça legal do ordenamento jurídico do país que disciplina a livre concorrência.

A essas três funções correspondem quatro opções em termos da relação entre defesa da concorrência e regulação.

a) Isenção antitruste: as agências regulatórias aplicam legislação de defesa da concorrência, prevalecendo sempre a legislação específica sobre eventual comando geral da lei antitruste. Nesse caso, a agência regulatória realiza as três tarefas já assinaladas, recaindo a ênfase sobre aspectos regulatórios, sem deixar espaço para a atuação da autoridade de defesa da concorrência. Pode-se mesmo conceber situações em que a lei de concorrência não se aplica.

b) Competências concorrentes: tanto as autoridades de defesa da concorrência quanto as regulatórias têm competência para aplicar sanções antitruste, bem como para estabelecer normas de regulação econômica.

c) Competências complementares: as atribuições entre as duas autoridades não se sobrepõem. Há nítida divisão de trabalho segundo a qual a agência regulatória cuida exclusivamente das tarefas de regulação técnica e econômica, enquanto a autoridade de defesa da concorrência aplica a lei antitruste.

d) Regulação antitruste: a autoridade de defesa da concorrência aplica tanto a lei antitruste quanto as regulações técnica e econômica.

Trata-se de caso simétrico a (*a*), em que a ênfase maior tipicamente recairia sobre a legislação antitruste, restringindo-se a regulação ao mínimo necessário.

A diversidade de uma economia moderna faz com que as quatro situações anteriores, bem como algumas de suas variantes, possam ser identificadas simultaneamente em um mesmo país.

A decisão de modelo não é trivial e deve levar em consideração aspectos institucionais e históricos do país e as especificidades de cada setor regulado. O modelo (*c*) parece ser mais apropriado em várias jurisdições, uma vez que a delimitação precisa de competências evita custosos conflitos e a realização da mesma tarefa por dois órgãos distintos. Note-se também que o modelo (*c*) apresenta ganhos de menor risco de captura das agências, quando comparado com o modelo (*a*), mas abre mão dos possíveis ganhos em economia de escopo que ocorreriam no primeiro modelo.

Dois fatores merecem atenção especial na escolha do modelo de interação: as economias de escala e de escopo e a magnitude dos custos burocráticos de transação. Se for verificado que os custos de transação e as economias de escala e escopo assumem uma grande importância relativa, os modelos (*a*) e (*d*) terão preferência. Se, por outro lado, os custos de transação e as economias de escala e escopo não tiverem grande importância, os modelos (*a*) e (*c*) parecerão vantajosos.

O projeto substitutivo optou por situação mais próxima do modelo (*c*). Para que tal modelo funcione será necessário dotar os órgãos de defesa da concorrência dos recursos necessários para assegurar rigor e agilidade nas decisões.

4.3 Propostas ao projeto de lei geral das agências reguladoras

Para concluir o trabalho, são sugeridos sete pontos que deveriam ser alterados no projeto formulado pelo governo para regular a atuação das agências reguladoras.

a) Substituição do contrato de gestão por mecanismo mais eficaz de fiscalização da atuação das agências reguladoras: a utilização do contrato de gestão para fiscalizar a atuação das agências reguladoras pode permitir a ingerência política, prejudicando o predomínio técnico que deve guiar a *performance* das agências reguladoras. Na esteira da experiência internacional, com ênfase na prática eficaz adotada nos Estados Unidos, sugere-se que a fiscalização da atuação das agências, sem prejuízo do controle social, seja feita por comissão do Senado Federal, podendo ser utilizada a Comissão de Infra-Estrutura.

b) Aperfeiçoamento da figura do ouvidor: é importante que a figura do ouvidor seja dotada dos instrumentos de independência — mandato e impossibilidade de recondução — e se limite a funcionar como mais um mecanismo de fiscalização da atuação das agências reguladoras.

c) Manutenção do poder de outorgar concessões, permissões e autorizações a cargo das agências reguladoras: a transferência do poder de outorgar concessões para os ministérios reflete retrocesso técnico, indo de encontro às experiências internacionais mais bem-sucedidas. Essa medida inibe o investimento uma vez que permite maior influência política em decisões que devem seguir critérios estritamente técnicos.

d) Defesa da autonomia financeira das agências reguladoras: é importante que uma lei que regule a atuação das agências reguladoras assegure sua autonomia financeira, sem a qual sua independência técnica fica prejudicada.[4]

e) Criação de um mecanismo claro e previsível para aprovação pelas agências reguladoras da transferência de concessões, permissões e autorizações: a transferência de uma concessão depende de aprovação da agência reguladora encarregada de regular determinado setor. A fim de que se estimule a concessão de crédito aos entes regulados, é

4. O trabalho de Quintyn e Taylor (2004) fornece elementos que corroboram a idéia de independência financeira das agências reguladoras.

imprescindível que esse processo seja claro e previsível, respeitando-se as exigências técnicas necessárias para a prestação de um serviço ou oferta de um produto de qualidade.

f) Exigência de análise custo-benefício para as normas a serem adotadas pelas agências reguladoras: é importante que a atividade das agências reguladoras não signifique um ônus demasiado tanto para o setor público como para o setor privado, sem benefício que o justifique. Nesse sentido, a lei deve exigir que a adoção de novas normas pelas agências reguladoras seja precedida de uma análise quantitativa que contenha os custos públicos e privados da adoção e cumprimento da norma proposta e seus benefícios. Essa análise deve também expressar a razão pela qual outras formas de regulação, que não a regulação direta, não foram consideradas.

g) Criação de varas e câmaras especializadas em matérias regulatórias: em razão da importância social, dinamismo e profundidade técnica das questões relacionadas à atuação das agências reguladoras, é necessário que a lei crie varas e câmaras especiais para a apreciação no Poder Judiciário das decisões das agências reguladoras. O respeito ao tempo econômico e o aparelhamento técnico são essenciais para o bom funcionamento desses juízos especiais.

BIBLIOGRAFIA

BRASIL. *Plano Diretor da Reforma do Aparelho do Estado*. Brasília: Presidência da República, 1995.

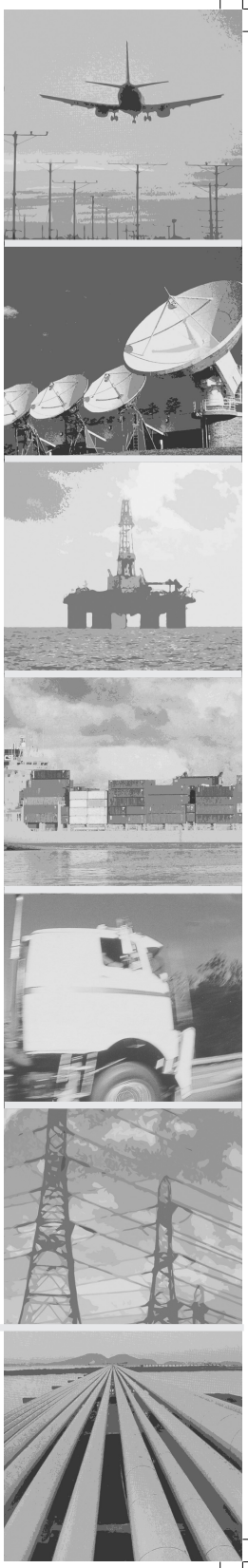
————. *Anteprojeto de Lei que "Acresce e altera dispositivos das Leis 9.427, de 26 de dezembro de 1996, 9.472, de 16 de julho de 1997, 9.478, de 6 de agosto de 1997, e 10.233, de 5 de junho de 2001, e dá outras providências"*. Brasília: Presidência da República, 2003.

————. *Anteprojeto de Lei que "Dispõe sobre a gestão, a organização e o controle social das Agências Reguladoras, altera a Lei 9.986, de 18 de julho de 2000, e dá outras providências"*. Brasília: Presidência da República, 2003.

OLIVEIRA, G. *Desenho regulatório e competitividade: efeitos sobre os setores de infra-estrutura*. Rio de Janeiro, FGV/NPP, 2005 (Série Relatórios de Pesquisa).

QUINTYN, M., TAYLOR, M. Should financial sector regulators be independent? *Economic Issues*, v. 32, FMI, 2004.

SANCHEZ-ROBLES, B. Infrastructure investment and growth: some empirical evidence. *Contemporary Economic Policy*, v. 16, p. 98-108, Jan. 1998.



6 O debate dos preços de interconexão em telefonia no Brasil

César Mattos

O DEBATE DOS PREÇOS DE INTERCONEXÃO EM TELEFONIA NO BRASIL

César Mattos

1 INTRODUÇÃO

Este artigo avalia as alterações regulatórias propostas para o setor de telecomunicações no Brasil, no que diz respeito às políticas de interconexão e *unbundling*. Não há dúvida sobre o papel relevante dessas mudanças para o desenvolvimento das telecomunicações no país, especialmente no que tange ao desenvolvimento da competição e universalização do serviço.

A Seção 2 apresenta um breve histórico da reforma do setor de telecomunicações no Brasil, a partir de meados da década de 1990. A Seção 3 apresenta a política de interconexão e *unbundling* no país após a privatização em 1998 até 2005. A Seção 4 é dividida de forma a comentar cada um dos que consideramos os nove principais aspectos da reforma proposta pelo governo. São eles: a adoção da metodologia de custos incremental de longo prazo [Long Run Incremental Cost (LRIC)] como parâmetro de tarifação de acesso, a utilização complementar de uma sistemática de custos plenamente distribuídos, o abandono do regime de *price-cap*, a conexão das tarifas de interconexão com as tarifas a usuários finais, a substituição do indexador das tarifas [o Índice Geral de Preços – Disponibilidade Interna (IGP-DI)] pelo Índice de Atualização de Tarifas (IST), a nova mecânica do cálculo do fator de desconto *X*, a introdução do conceito de "poder de mercado significativo", a transição para um sistema de *Bill and Keep*[1]

1. *Bill and Keep*, em uma tradução literal, significa "registrar e manter". Na prática, constitui uma política utilizada em vários países, de proibir a cobrança de interconexão nas chamadas entre redes que possuem fluxo de tráfego de chamadas recíproco, independentemente de existir uma que origina mais do que recebe.

pleno e o *unbundling* (ou de desagregação de redes). A Seção 5 conclui o trabalho.

2 BREVE HISTÓRICO DA REFORMA DO SETOR DE TELECOMUNICAÇÕES NO BRASIL[2]

A reforma das telecomunicações no Brasil foi uma das mais bem estruturadas no mundo em termos da extensão e transparência do arcabouço regulatório antes da privatização [ver Pinheiro (1999), Novaes (2000), Mattos (2001) e Coutinho e Mattos (2005)]. As diretrizes da reforma brasileira definiram duas metas fundamentais para o setor: universalização e competição. Verificando com maior profundidade os elementos que compuseram a reforma, pode-se afirmar que esta resultou de um *mix* de ingredientes observados nas reformas britânica (com privatização) e americana (derivada do desmembramento da AT&T em processo antitruste) de 1984.

Cerca de 90% das telecomunicações nacionais antes da privatização eram operados pela *holding* estatal Telebrás, a qual foi reestruturada como preparação para a venda em 1998. A Telebrás foi dividida em três empresas regionais e uma de longa distância (Embratel) operando o sistema de telefonia fixa comutado (STFC), e oito empresas operando o sistema móvel celular (SMC),[3] totalizando 12 novas companhias.

O principal aspecto pró-competitivo da reestruturação da Telebrás no segmento de STFC reside na separação vertical efetuada entre as três empresas regionais e a Embratel, a qual permitiu a emergência de competição na telefonia de longa distância. No período de transição antes da plena liberalização, as três empresas regionais apenas foram autorizadas a competir com a Embratel na longa distância *dentro* das áreas em que cada uma estava operando. Ou seja, não poderiam operar nas chamadas interurbanas entre áreas e internacionais.

2. Esta seção é baseada em Coutinho e Mattos (2005) e Mattos (2001).

3. Mais tarde o SMC se tornou o sistema móvel pessoal (SMP).

Após a privatização, o próximo passo da reforma brasileira foi a outorga de novas licenças no STFC.[4] O sistema foi similar ao modelo de duopólio do Reino Unido.[5] Cada uma das quatro empresas do STFC enfrentaria apenas uma nova concorrente, as chamadas "empresas espelho", em suas respectivas áreas de outorga. O governo se comprometia a eliminar as restrições a entrantes adicionais ao final de 2001, o que efetivamente aconteceu.

Várias regras regulatórias eram menos rígidas para as empresas espelho em relação às privatizadas no STFC, o que visava compensar a chamada "vantagem da firma pioneira" dessas últimas. As principais obrigações das incumbentes, não impostas sobre as entrantes, foram o cumprimento de metas de serviço universal, controles de tarifas, exigência de não interrupção do serviço e separação contábil entre linhas de negócios distintos.

Assim como em outros países, o Brasil teve de realizar um rebalanceamento tarifário antes da privatização, de forma a preparar o setor para um regime de livre-competição. No entanto, havia um importante complicador adicional no país. Tal como nos outros setores de infra-estrutura gerenciados pelo Estado, as tarifas de telecomunicações foram sistematicamente reajustadas abaixo da inflação entre 1979 e 1995, com o objetivo de controlá-la.[6] Assim, a partir de 1995, além do requerido rebalanceamento, foi necessário um processo de recomposição real das tarifas.

As regras dos reajustes dos quatro grupos de tarifas: local, longa distância interurbana e internacional, e interconexão foram definidas nos contratos de concessão para oito anos à frente até 31 de dezembro de 2005, constituindo um típico mecanismo de *price-cap* (preço-teto).

---

4. No caso das celulares, a chamada "Lei Mínima de Telecomunicações", de 1996, permitiu a concessão de licenças para entrantes antes da privatização da Telebrás na chamada banda B.

5. Ver Armstrong, Cowan e Vickers (1994, Cap. 7), Armstrong (1998) e Cave e Williansom (1996). O duopólio também foi muito usual na regulação estadual de telecomunicações nos Estados Unidos antes do Telecom Act de 1996. Para uma crítica, ver Coutinho e Mattos (2004).

6. Almeida e Crossetti (1997, p. 34-37) e Novaes (2000) mostram que as tarifas do serviço local no Brasil estavam entre as menores do mundo.

Neste último, a regra é bastante simples: define-se um índice de preços qualquer e desconta-se um fator *X* que seria uma estimativa do aumento da produtividade do setor. Na Inglaterra, onde essa metodologia surgiu pela primeira vez com a privatização da British Telecom em 1984, o índice de preços escolhido foi o Índice de Preços no Varejo [Retail Price Index (RPI)].

No Brasil, o índice escolhido foi o IGP-DI e os valores de *X* foram definidos antecipadamente, ano a ano, de 1999 até 2005 para cada linha de serviço. O intervalo mínimo entre reajustes foi de 12 meses.

Os *price-caps* dos quatro serviços tiveram uma lógica similar: um *cap* geral composto de uma média ponderada de uma série de itens do serviço e vários *caps* parciais para cada item componente do serviço. Os valores de desconto *X* previstos para os *caps* gerais de cada um dos quatro serviços foram definidos em patamares superiores aos respectivos *caps* específicos, o que visou permitir um rebalanceamento tarifário desses itens dentro de cada um desses serviços. Em vários casos os *caps* específicos permitiam aumentos reais da tarifa, desde que fossem mais do que compensados por reduções em outros itens do serviço de forma a satisfazer a restrição do *cap* geral.

Enfim, foi criada, no Brasil, uma agência reguladora setorial, a Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel), independente, com o objetivo de garantir o adequado funcionamento do setor dentro do novo cenário de operação privada.

Tal como em outras experiências internacionais, enquanto a competição se mostrou razoavelmente vigorosa nos serviços móveis e de longa distância, o mesmo não ocorreu no STFC local. A Tabela 1 apresenta as participações de mercado no serviço local nas três áreas de atuação principal das empresas regionais no STFC.

Quando consideramos a concentração de mercado por linhas em serviço, todos os incumbentes detêm mais de 90% do mercado, chegando a 97,3% na Área III (São Paulo). Portanto, seis anos após a privatização, a competição no STFC local é ainda limitada.

TABELA 1
PARTICIPAÇÕES DE MERCADO NO STFC LOCAL BRASILEIRO EM 2004
[em milhões]

Áreas	Linhas instaladas	%	Linhas em serviço	%
Área I	22,906	100,00	16,14	100,00
Telemar	17,35	75,74	15,12	93,68
Vésper	4,7	20,52	0,30	1,86
CTBC	0,856	3,74	0,72	4,46
Área II	11,85078	100,00	10,55	100,00
Brasil Telecom	10,7	90,29	9,70	91,94
Sercomtel	0,16078	1,36	0,15	1,42
GVT	0,99	8,35	0,70	6,64
Área III	15,679	100,00	12,52	100,00
Telefonica	14,359	91,58	12,22	97,60
Vésper	1,32	8,42	0,30	2,40

Fonte: *Atlas Teletime 2005.*

A reforma proposta tem como principal objetivo aumentar a competição no setor.

3 AS REGRAS DE INTERCONEXÃO E *UNBUNDLING* ATÉ 2005

No Brasil, a Lei Geral de Telecomunicações (LGT)[7] define diretrizes bem genéricas para a interconexão, deixa ndo regras mais detalhadas para o Regulamento de Interconexão (Resolução 40/98) e os contratos de concessão e autorização. Os principais dispositivos legais referentes à interconexão no Brasil são: *a*) obrigação de se interconectar para todos os operadores; *b*) não-discriminação em relação aos rivais; e *c*) livre-negociação com a possibilidade de intervenção da Anatel se requerido por pelo menos uma das partes, hipótese largamente utilizada, tal como em outros países.

7. Lei 9.472, de 1997.

O Regulamento Geral de Interconexão estabelece regras visando evitar práticas anticompetitivas, incluindo dispositivos para assegurar a qualidade da interconexão, protelações deliberadas na negociação dos termos, obrigação de disponibilização de informações entre redes, regras para a escolha de pontos de interconexão, máximo de falhas permitidas no sistema, dentre outras.

As regras básicas relativas às tarifas de interconexão do STFC foram definidas no Regulamento de Remuneração para o Uso de Redes (Resolução 33/98). Há três definições principais: *a*) tarifa de acesso cobrada pelo uso das redes locais (TU-RL); *b*) tarifa de acesso cobrada pelo uso das redes de longa distância (TU-RIU); e *c*) tarifa de acesso cobrada pelo uso de comutadores (TU-COM).

As tarifas de interconexão entre diferentes companhias prestando o serviço local seguem uma regra de *Bill and Keep* parcial. Apenas quando uma das companhias origina mais que 55% do tráfego recíproco, ao excedente será cobrado o valor de uma TU-RL à operadora originadora da chamada.

Os reajustes das tarifas de interconexão seguem o mecanismo de *price-cap* com fatores de desconto da inflação, medida pelo IGP-DI. No caso da TU-RIU, a fórmula do *cap* geral e dos 120 *caps* específicos é basicamente a mesma do serviço interurbano de longa distância, com a divisão em combinações de distâncias e horários/dias da semana. A fórmula, a seguir, sumaria a média ponderada por 120 itens do *cap* geral da TU-RIU.

$$\left[\sum_{i=1}^{5}\sum_{j=1}^{24} TU-RIU_{ijt}\times\left(\frac{M_{ijto}}{M_t}\right)\right]\leq(1-k)\times\frac{(IGP-DI_t)}{IGP-DI_{to}}\times \left[\sum_{i=1}^{5}\sum_{j=1}^{24} TU-RIU_{ijto}\times\left(\frac{M_{ijto}}{M_t}\right)\right] \quad (1)$$

Os 120 *caps* específicos têm como fórmula geral:

$$TU - RIU_{ijt} \leq TU - RIU_{ijto} \times 1.05 \times \left(\frac{IGP - DI_t}{IGPDI_{to}} \right) \qquad (2)$$

onde:

$TU - RIU_{ijt}$ = tarifa proposta para o uso da rede de longa distância para o horário/dia da semana *j* no grupo de distâncias *i*, líquido de impostos;

$TU - RIU_{ijto}$ = tarifa atual para o uso da rede de longa distância para o horário/dia da semana *j* no grupo de distâncias *i*, líquido de impostos;

M_{ijto} = minutos de uso das redes de longa distância para o horário/dia da semana *j* no grupo de distâncias *i*, observados desde o último reajuste;

MT = minutos totais de uso das redes de longa distância observados desde o último reajuste;

t = data do reajuste proposto;

to = data do último reajuste; e

k = fator *X*, sendo 2% até 2000, 4% até 2003 e 5% de 2004 até 2005.

Na TU-RL, há apenas uma fórmula formada pela média ponderada dos 24 horários/dias da semana possíveis:

$$\left[\sum_{j=1}^{24} TU - RL_{jt} \times M_{jto} \right] \leq (1-k) \times \frac{(IGP - DI_t)}{IGP - DI_{to}} \times \sum_{j=1}^{24} TU - RL_{jto} \times M_{jto} \qquad (3)$$

sendo as variáveis perfeitamente análogas às anteriores. A evolução dos fatores *X* que estão sendo utilizados nesses reajustes tarifários é dada na Tabela 2.

Note-se que os valores de *X* para os TUs-RIU permitem uma flexibilidade para aumentos reais de tarifas específicas em até 5% a.a. (40,7% em todo o período entre 1999 e 2005), desde que compensados na fórmula de média ponderada do *cap* geral por reduções reais em outros itens, de forma a respeitar a redução da média ponderada geral, que atinge 5% entre 2004 e 2005.

O arcabouço regulatório brasileiro em telecomunicações gerado na segunda metade da década de 1990 também previu, nos contratos de concessão e autorização, uma política ativa de desagregação de redes, estabelecendo para os entrantes o direito de acesso a elementos de rede o mais desagregados possível. O conceito de *unbundling*, no entanto, apenas se tornou operacional em 2004, como veremos mais adiante.

TABELA 2
FATORES *X* DA INTERCONEXÃO DE STFC — 1999-2005

	Até dez./2000	Até dez./2001	Até dez./2003	Até dez./2005
TU-RL	0	0,5	0,1	0,15
TU-RIU geral	2	4	4	5
120 TU-RIU específicas	–5	–5	–5	–5

4 ANÁLISE ECONÔMICA DAS ALTERAÇÕES PROPOSTAS EM INTERCONEXÃO E *UNBUNDLING* NO BRASIL

4.1 Introdução

O Governo Lula publicou, em 10 de junho de 2003, o Decreto 4.733, estabelecendo as diretrizes para as tarifas de interconexão e *unbundling* quando da renovação dos contratos de concessão e autorização dos operadores de telecomunicações de 2006 em diante.

De acordo com o art. 7º do decreto, as tarifas de interconexão e *unbundling* serão baseadas no modelo de LRIC. A despeito da natureza *forward-looking* do LRIC convencional, o decreto estabelece que a "amortização dos investimentos" será também analisada. Nesse contexto, consideramos a proposta brasileira como um "LRIC modificado".

De acordo com o decreto, os reajustes anuais das tarifas serão baseados no modelo com tetos de preços com um desconto de produtividade (os fatores *X*) calculados com base em um modelo de otimização de custos.

A Anatel já detalhou algumas proposições que seriam parte das novas regras através de consultas públicas. As principais são as Consultas Públicas 549 e 544. A primeira objetivou substituir o Regulamento Geral de Interconexão e o Regulamento para a Remuneração de Uso das Redes de Telecomunicações. A segunda apresenta uma Proposta de Regulamento de Separação e Alocação de Contas, em que os critérios para a definição das tarifas de interconexão são mais bem detalhados. Analisaremos, a seguir, as principais propostas.

4.2 O custo incremental de longo prazo

O LRIC foi definido como "um modelo de apuração de custos no qual todos os LRICs atualizados a valores correntes relativos a prestação isolada de determinado serviço, incluído o custo de capital, são distribuídos segundo princípios de causalidade a todos os produtos oferecidos". O conceito de custo incremental foi definido como "a economia que seria obtida caso ele deixasse de ser fornecido".

Esse custo incremental, no entanto, não será avaliado com base na tecnologia corrente da firma. Tendo em vista a característica de "longo prazo" do LRIC, a tecnologia considerada será aquela em que todos os custos, variáveis e fixos, podem ser alterados. Nesse contexto, será avaliado o LRIC de uma *firma hipotética eficiente*, a qual, em outras palavras, configuraria a variação de custo gerada por um dado aumento na provisão do serviço, com a melhor tecnologia

disponível na fronteira do conhecimento tecnológico do setor (não se esclarece se em termos de custos menores ou qualidade maior ou os dois), seja ela já utilizada atualmente pela firma regulada ou não. Daí a característica do conceito de "olhar para a frente" (*forward-looking*) e não para trás (*backward-looking*). Presume-se não haver incerteza sobre a aplicação dessa tecnologia na prática, o que deveria implicar que essa já deve estar em uso, de forma exitosa, por alguma operadora no Brasil ou no mundo.

O LRIC brasileiro não se caracteriza, no entanto, como uma metodologia puramente *forward-looking*, pois, como colocado no decreto, serão consideradas, também, as "amortizações" dos investimentos realizados em seu cálculo. O LRIC será implementado apenas em 2008 e não em 2006, quando os contratos de concessão forem renovados.

O LRIC constitui o principal parâmetro de tarifa de interconexão nos Estados Unidos, Europa e Japão, podendo ser considerado uma versão de longo prazo da regra convencional de precificação pelo custo marginal.

No entanto, uma das críticas mais relevantes contra a regra de precificação por custos (marginais ou não), que é o desincentivo a aumentar a produtividade, não pode ser aplicada, em tese, ao LRIC. Isso porque o LRIC é um conceito *forward-looking*, enquanto a regra de custo marginal convencional é usualmente baseada nos custos já realizados. De fato, o LRIC é uma estimativa dos custos futuros, o que viabiliza quebrar a correia de transmissão entre preços correntes e custos passados. Essa quebra faz com que o LRIC, pelo menos teoricamente, forneça incentivos para a maior eficiência do operador, tal como no caso das regras de *price-cap*. Como o operador se torna o chamado "reclamante residual" sobre suas economias de custos, tudo o que for poupado não precisará ser repassado na forma de tarifas menores, resultando em maior estímulo à eficiência do operador.

Entretanto, como já destacado, o Decreto 4.733 estabeleceu um "LRIC modificado", ao incluir as amortizações do investimento

passado como parâmetro para a fixação das tarifas, o que, apesar de seus méritos, reduz o incentivo a diminuir custos fixos. Além disso, é possível também que o operador possa ganhar ao inflar artificialmente sua base de capital, tal como ocorre no clássico "efeito Averch-Johnson".[8] De qualquer forma, o "LRIC modificado" teoricamente mantém as propriedades de eficiência do LRIC convencional relativamente aos custos variáveis. No entanto, mesmo nesse último caso, sendo razoável postular que boa parte do que o regulador estima para o futuro de um operador se deriva nas reduções de custo observadas no passado, em alguma medida, sempre deverá haver algum desincentivo ao aumento da produtividade.[9] Isso dependerá obviamente de como o operador percebe o processo de estimativa do regulador. Quanto mais este último utilizar o passado, menor o incentivo para ser mais produtivo no presente.

Por outro lado, como argumentado por Laffont e Tirole (2000*b*, p. 154-161), em setores como telecomunicações, no qual as inovações redutoras de custos são muito freqüentes e o equipamento possui vida útil longa e pode ser considerado um "custo afundado", a tentativa de introduzir regras de tarifação baseadas apenas em uma estimativa da produtividade futura do equipamento mais eficiente possível tende a ser confiscatória. De fato, se os custos correntes são baseados ainda na tecnologia antiga — com custos maiores —, mas as tarifas reguladas são baseadas na nova tecnologia — com custos menores —, tendo em vista o gradualismo do processo de adoção e ajustamento à nova tecnologia, a propensão ao desequilíbrio financeiro se torna clara. Quanto maior a probabilidade percebida pelo operador de que uma nova tecnologia está chegando ou se difundindo, menos disposto ele estará para investir no presente com a regra do LRIC. Se o operador investe e a nova tecnologia chega,

8. Para uma explanação mais detalhada do incentivo a inflar a base de capital quando a regulação é por taxa de retorno, ver Simon e Blume (1994, p. 443-445).

9. Mesmo o *price-cap* não escapa dessa crítica no momento da revisão. É o conhecido *Ratchet-effect*, apresentado em Laffont e Tirole (1993).

então teremos uma típica "expropriação regulatória" ao usar o LRIC convencional.[10]

Laffont e Tirole (2000*b*, p.155-156 e 159-161) constroem modelos de preços de acesso ótimos ao longo do tempo tendo como parâmetro o LRIC. Os autores mostram que os preços de acesso ótimos são superiores ao LRIC convencional tanto antes quanto depois do advento da nova tecnologia, sendo funções positivas da probabilidade de surgimento e/ou adoção dessa tecnologia, além da magnitude dos custos marginal e fixo da tecnologia antiga (ou corrente). Esta última variável provê a racionalidade teórica para a inclusão da "amortização dos investimentos", considerada no Decreto 4.733. A lógica desse resultado deriva de uma clássica estratégia de "suavização" entre dois períodos, em que se permite aos operadores realizarem lucros supranormais no curto prazo, quando a velha tecnologia ainda vigora, de forma a compensar as futuras perdas de capital causadas pelo advento da nova tecnologia no contexto da precificação via LRIC. Isso, na prática, constitui um subsídio cruzado intertemporal com o presente ajudando a financiar o futuro. O ônus da amortização eficiente da velha tecnologia deve ser compartilhado entre o presente e o futuro.

De qualquer forma, um dos principais propósitos do modelo dos autores não é como ajustar a metodologia do LRIC convencional, mas demonstrar formalmente uma de suas principais críticas. A primeira se refere à não inclusão dos custos comuns, a qual já é ajustada no caso brasileiro pelo uso auxiliar da metodologia de custos plenamente distribuídos [Fully Allocated Costs (FAC)], que visa, explicitamente, recuperar aqueles custos, evitando uma fonte potencial de "expropriação regulatória". A metodologia de FAC no Brasil será vista na Subseção 4.3.

10. Como argumentado por Sidak e Spulber (1997, p. 423), criticando o LRIC nos Estados Unidos, "(...) a FCC colocou a carroça na frente dos bois ao recomendar que o acesso à rede local reflita a tecnologia mais eficiente antes de o mercado fazer com que esta tecnologia esteja disponível (...) o que pode mesmo acabar por reduzir a velocidade de introdução da tecnologia mais eficiente que a FCC utiliza como referência" (trecho traduzido pelo autor deste capítulo).

No entanto, há outras críticas ao LRIC, não resolvidas pelo LRIC modificado. Sidak e Spulber (1997, p. 407) argumentam que o LRIC convencional (e também o modificado) não levaria em conta custos de transação, dado seu caráter meramente contábil, o que mantém um forte componente confiscatório em sua metodologia.

Ademais, como argumentado por Laffont e Tirole (2000*b*, p. 159-161), o LRIC apenas considera o lado dos custos (oferta) e não o da demanda do mercado. Em todo o trabalho teórico dos autores sobre preços de acesso (1994, 1996 e 2000), insiste-se no ponto de que é crucial incluir o lado da demanda na precificação ótima de acesso. Uma das principais mensagens dos modelos baseados em Ramsey também é na linha de que a elasticidade da demanda não deveria ser desconsiderada no preço de acesso ótimo, dado que preços elevados nos segmentos elásticos do setor de telecomunicações relativamente aos inelásticos tendem a reduzir muito o bem-estar, visto que a redução de demanda naqueles segmentos é desproporcionalmente elevada.

Laffont e Tirole (2000*b*) enfatizam, ainda, que um dos principais problemas dos reguladores é não considerar a interconexão ou o acesso como um "negócio", tal como os serviços aos usuários finais, mas quase que apenas como um instrumento de fomentar a entrada. Relacionado ainda a isso, a regra do LRIC tende a aumentar o incentivo do incumbente verticalmente integrado a tentar fechar o mercado para concorrentes através da deterioração da qualidade da interconexão, o que acaba por requerer um maior envolvimento da agência reguladora na supervisão desse tipo de contrato. Isso porque quanto mais interconexão se oferta, menos serviço de longa distância se vende. Pela interconexão, é como se o operador incumbente estivesse "terceirizando" a prestação do serviço de longa distância a um outro operador, fazendo lucros apenas através dos lucros gerados no negócio da interconexão. Se os preços desse último serviço estão relativamente equilibrados com os da longa distância, o incumbente tende a se tornar indiferente entre prover o serviço por ele mesmo ou apenas com interconexão através de outro operador na longa

distância. O interesse em fechar verticalmente o mercado é inexistente nesse caso. Já quando o regulador trata de forma mais rígida os preços de acesso, visando dar mais estímulo à entrada, em relação aos preços na longa distância, o operador verticalmente integrado deixa de ser indiferente entre fornecer ele mesmo o serviço da longa distância ou através de outro operador fornecendo interconexão. Nesse caso, ao fornecer interconexão, o operador perde de duas formas: pelo preço mais aviltado da interconexão e pelo lucro que ele deixa de fazer no segmento de longa distância, onde a regulação é mais flexível. Nesse sentido, o operador procurará encontrar formas de deteriorar a interconexão visando evitar essa drenagem de tráfego do setor mais rentável (longa distância) para o menos rentável (interconexão). Quanto menos observáveis forem as várias dimensões da qualidade da interconexão, mais relevante será esse fenômeno. A necessidade de intervenção regulatória se incrementará mais quanto maior for essa distorção.

Objetivando resgatar o aspecto de "negócio" das atividades de interconexão e estabelecer um equilíbrio entre as linhas de negócio do operador incumbente (especialmente os substitutos interconexão e longa distância), Laffont e Tirole (2000*a* e *b*) propõem o mecanismo de *price-caps* globais. Ao invés de se regular separadamente as tarifas dos serviços local, longa distância e interconexão, tal como feito no arcabouço regulatório brasileiro após a privatização, os autores propõem agregar as tarifas de todos esses serviços em um teto único de preços baseado em uma única grande média ponderada de tarifas. Além das propriedades de otimização dessa regra, a qual induziria a uma estrutura de tarifas de Ramsey (e, portanto, implicitamente consideraria o lado da demanda), o *price-cap* global evitaria o incentivo a deteriorar a qualidade da interconexão.

Em uma linha similar, Baumol e Sidak (1994) apontam que os reguladores de telecomunicações não devem perder de vista o objetivo final da concorrência no setor, que é o de aumentar a eficiência econômica. Assim, os autores propõem a metodologia do Componente de Preço Eficiente [Efficient Component Pricing Rule (ECPR)], inicialmente proposto por Willig (1979), a qual baseia o preço ótimo

de acesso no custo de oportunidade gerado pela provisão de acesso, que está intimamente ligado ao comportamento da demanda.[11]

Há também uma série de críticas operacionais relevantes contra o LRIC, tal como destacado por Noam (2002, p. 407-408). Se no curto prazo já há sérias dificuldades de se computarem os custos marginais, no longo prazo, tais problemas são ainda maiores. O fato de que o setor de telecomunicações apresenta uma taxa de inovação tecnológica acima da média e a busca do LRIC teórico por um modelo de *benchmark* de "firma eficiente" torna a tarefa ainda mais árdua. Ademais, o que é o longo prazo em um setor dinâmico como telecomunicações? Para qual volume de serviços caberia calcular os custos incrementais? O custo de oportunidade deveria ser incluído no custo incremental ou não?[12] O que deveria ser considerado como custos incrementais dado o incentivo do operador em "mover" contabilmente os custos das linhas de negócios não-reguladas para as reguladas (o que é viabilizado pela natural assimetria de informação do regulador e a chamada "contabilidade criativa")? Como se incorporar na prática os custos comuns (o que já foi definido com o FAC no modelo brasileiro)? Estará a agência mais bem equipada que os *players* do mercado para arbitrar qual é a tecnologia mais eficiente disponível?

O mais relevante, na prática, de qualquer forma, parece ser a perda de transparência embutida em uma regra, por sua natureza, muito complicada de tarifação. Tudo leva a crer que o LRIC aumenta o componente discricionário do processo de tarifação, ampliando o espaço para intervenções políticas indevidas tanto de operadores quanto de organizações de consumidores.

4.3 Custos plenamente distribuídos

Embora definindo o custo incremental de um dado serviço, em conformidade com a definição contábil convencional da teoria econômica,

11. Laffont e Tirole (1994 e 1996) mostram que, sob a hipótese de perfeita simetria de custos e demanda entre incumbentes e entrantes, a regra do ECPR equivale à de Ramsey, o que seria uma característica desejável, por atingir o ótimo teórico com menos requerimentos informacionais.

12. Em caso positivo, haveria uma equivalência com o ECPR.

como a economia que seria obtida se aquele não fosse ofertado, a metodologia do LRIC no Brasil contará com o apoio de um procedimento complementar baseado nos FACs, visando recuperar todos os custos incorridos, inclusive aqueles que são comuns entre mais de um serviço. Nesse contexto, a metodologia FAC, em última análise, permite complementar o LRIC, definindo um critério para a devida apropriação dos chamados "custos comuns", os quais, em tese, não seriam computados em um modelo de LRIC convencional.

Há um sem-número de metodologias FACs possíveis. A proposta no Brasil é de se utilizar o FAC chamado de *Mark-ups* Igualmente Proporcionais [ou Equal Proportionate Mark-up (EPMU)] definidos na seguinte fórmula para a precificação de cada produto ou elemento de rede:

$$Ni = ni \times A / (A - a)$$

onde:

Ni = custo ou ativo total alocado ao produto ou elemento, incluindo os não-atribuíveis (custos comuns) a *i*;

ni = custos ou ativos já alocados ao produto ou elemento, não incluindo os não-atribuíveis (custos comuns);

a = total de custos ou ativos não-atribuíveis (custos comuns); e

A = custos totais.

A regra de FAC através do EPMU para a recuperação de custos comuns apresenta vantagens e desvantagens. O benefício deriva do fato de tal regra assegurar à firma regulada a recuperação de seus investimentos em custos comuns, especialmente no contexto de uma regra de LRIC. Além disso, os FACs, em geral, constituem procedimentos contábeis muito transparentes e simples, o que é um ponto positivo a ser considerado.

A despeito disso, as críticas às regras de FAC, em geral (e não apenas EPMU), são conhecidas e bem consolidadas na teoria econômica. De fato, tal tipo de regra é *ad hoc* no sentido de ser uma

mera regra contábil, não baseada em qualquer problema de maximização econômica. De acordo com Baumol, citado por Sidak e Spulber (1997, p. 42) "não pode haver qualquer desculpa para o uso continuado deste processo de cálculo, essencialmente aleatório ou plenamente manipulável como base para decisões econômicas vitais pelos reguladores".[13]

Outro ponto ressaltado na literatura é que os FACs introduzem uma rigidez em relação a qualquer tentativa de as firmas rebalancearem suas tarifas em resposta aos movimentos do mercado. De outro lado, dado que os preços regulados são apenas "tetos" e não valores "fixos", o efeito dessa rigidez tende a ser menor no modelo proposto.

Argumenta-se, também, que os FACs geram uma estrutura inapropriada de preços relativos com subsídios cruzados dos segmentos mais elásticos para os menos elásticos. Isso seria a própria antítese da famosa regra de Ramsey, mais bem aceita do ponto de vista da teoria econômica, por ser baseada explicitamente em um problema de maximização econômica.

Os FACs também não proveriam os incentivos apropriados para a redução de custos, nesse caso, mais precisamente a redução de custos comuns.

Por fim, atribui-se aos FACs a indução de entrada ineficiente em segmentos específicos, enquanto, simultaneamente, desincentiva a entrada em segmentos onde ela seria eficiente.

4.4 *Price-cap*

O LRIC será recalculado a cada três anos. Esse período de tempo poderia cumprir a função que o prazo entre revisões do fator *X* cumpre no *price-cap* convencional, utilizado nos contratos de concessão originais de 1998. No entanto, na proposta do governo, o regulador não se compromete a não alterar o LRIC ao longo desses três anos.

13. Trecho traduzido pelo autor deste capítulo.

Dessa forma, se o regulador perceber que as operadoras estão incrementando sua produtividade além do previsto no cálculo do LRIC, antes de completados esses três anos, poderá rever seus parâmetros da "firma hipotética eficiente" de forma a repassar para os consumidores aqueles ganhos obtidos.

O problema é que se os operadores perceberem dessa forma, isso solaparia os incentivos a aumentar a produtividade no setor, que existiram na fase do *price-cap* entre 1999 e 2005. Dessa forma, o não-comprometimento da Anatel durante esses três anos equivale ao abandono pleno dos mecanismos de incentivo do *price-cap*. Contrariamente aos contratos do período 1998-2006, o regulador agora não "amarrou mais as suas mãos", como na regra anterior.

Entretanto, mesmo no período anterior, houve uma tentativa de "melar" a regra do *price-cap* pelo Ministério das Comunicações em 2003, questionando a aplicação do indexador previsto para os contratos, o IGP-DI. Dado que esse índice havia sido mais influenciado pela superdepreciação da taxa de câmbio em 2002 que os índices de preços ao consumidor, o diferencial entre estes últimos e o IGP-DI acabou ficando bastante negativo.

A Anatel, por sua vez, defendeu a regra do contrato de concessão com a aplicação do IGP-DI [ver Mattos (2003*b*). Foi obtida, no entanto, liminar no Judiciário, substituindo o IGP-DI pelo Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), interferência que acabou sendo revertida pelo Supremo Tribunal de Justiça (STJ) apenas em 2004. De qualquer forma, além de as operadoras não terem podido cobrar as tarifas a que tinham direito por um período de tempo razoável, tiveram de efetuar o reajuste devido apenas de forma gradual em virtude de um "acordo" realizado com o Ministério das Comunicações e a Anatel. O gradualismo visou distribuir melhor o efeito dos preços dos serviços de telecomunicações sobre a inflação. Obviamente, o acordo foi aceito pelos operadores para evitar confrontação com o novo governo. Apesar de essa "negociação" em 2004 ter sido bem menos conflituosa que os eventos de 2003, não há dúvida de

que também contribuiu para reduzir a credibilidade do regime de *price-cap* nos setores regulados, em geral, do país.

O *price-cap* é considerado um esquema de "incentivo de alto poder" no sentido de induzir um aumento da produtividade. Entretanto, os elevados lucros que freqüentemente se verificam em razão desses incentivos é o que, muitas vezes, torna os *price-caps* politicamente insustentáveis. Os reguladores ou o governo tendem a ser pressionados pela sociedade para reduzir os lucros do operador através do repasse das economias de custos induzidas pelo mecanismo de incentivo para os preços. Como argumentado por Sappington e Weisman (1996, p. 181): "Quanto maiores os ganhos que podem emergir sob vários planos de regulação de incentivo, maior o ' desconforto' do consumidor. Mesmo se os ganhos pronunciados nos lucros se deverem inteiramente aos esforços diligentes e à perspicácia dos homens de negócio, e não a uma regulação negligente ou eventos fortuitos além do controle das firmas, os consumidores poderão considerar os elevados ganhos como injustos."[14]

Note-se que isso não aconteceu apenas no Brasil. Na Inglaterra, houve a revisão antes do tempo dos valores de *X* no setor de telecomunicações em 1991, e no setor elétrico, em 1995. Os valores de *X* foram incrementados quando o regulador percebeu que as economias de custo e, por conseguinte, os lucros das operadoras estavam acima do projetado. Assim, mesmo em um país com "dotações institucionais" consideradas mais apuradas que as do Brasil, a sustentabilidade política do *price-cap* não foi garantida.

Também relacionado à questão da credibilidade, a análise empírica de Guasch (2004) para a América Latina demonstra que a regulação por *price-cap* induziu elevada percentagem de renegociações das regras tarifárias nos contratos de concessão. Como os operadores tendem a antecipar essa renegociação, os contratos regulatórios, tanto *ex ante* quanto *ex post* tendem a não ser ótimos.

14. Idem.

Há ainda outros problemas com o *price-cap*. A informação imperfeita do regulador sobre custos do operador constitui a fonte primordial do *trade-off* (ou dilema) entre a provisão de incentivos para aumentar a produtividade e a "extração de renda" do empresário em favor do consumidor na forma de preços menores (para uma dada produtividade do empresário). Do ponto de vista teórico, esse *trade-off* faz com que o contrato regulatório ótimo seja um *mix* entre um esquema de incentivo de alto poder (por exemplo, *price-cap*) e outro de baixo poder (por exemplo, regulação por taxa de retorno). Boa parte da literatura teórica sobre regulação econômica incluindo, por exemplo, o livro-texto de Laffont e Tirole (1993) está centrada nessa questão. O fato é que a regulação por *price-cap* é bastante apropriada para estimular o aumento da produtividade. No entanto, é muito ruim para extrair rendas do operador. Note-se que, se houvesse informação perfeita do regulador acerca do máximo de custos que o operador é capaz de reduzir, bastaria fixar *X* exatamente de acordo com essa capacidade para conciliar perfeitamente esses dois objetivos.[15]

Outro problema potencial da regulação por *price-cap* se refere ao seu impacto sobre a qualidade. Um mecanismo de "alto poder de incentivo" pode acabar induzindo o operador a querer "reduzir custo a qualquer custo", mesmo com efeitos danosos sobre a qualidade. As políticas apropriadas para lidar com tal problema envolvem desde a definição de parâmetros mínimos de qualidade, como no Brasil, até a inclusão de medidas de qualidade no cálculo do *X* do *price-cap*, tal como foi o caso do Estado da Georgia nos Estados Unidos.

Assim, em vista desses fatores, um regime de *price-cap* puro pode não ser, de fato, o melhor mecanismo regulatório para a tarifação das telecomunicações no Brasil. Entretanto, enquanto o sistema de *price-cap* está longe da perfeição, além de prover incentivos substantivos para a eficiência produtiva, possui também uma forte vantagem: é simples e transparente para ambos, reguladores e operadores [ver

15. Ver o modelo de informação imperfeita de Laffont e Tirole (1993, p. 55-56).

Beesley e Littlechild (1997, p. 60). Especialmente quando comparamos o *price-cap* com o LRIC (que podem ser sistemas tanto complementares quanto substitutos), tais características se tornam ainda mais relevantes.

Entre os modelos de *price-cap* e a tradicional regulação por taxa de retorno, há outros modelos intermediários de regulação por incentivos. Sappington (2002) apresenta a diversidade da experiência dos estados americanos, os quais misturam esquemas de incentivo de baixo e alto poder tais como a taxa de retorno em bandas, as moratórias de revisão e os sistemas de compartilhamento de ganhos e de receitas. A alternativa que consideramos mais interessante é o desenho de um "menu de contratos". O regulador oferece às firmas contratos com distintas misturas entre uma regulação por *price-cap*, taxa de retorno e compartilhamento de ganhos. O regulador atenua o seu problema de assimetria de informação em relação à operadora atribuindo a esta última a decisão de qual combinação é a mais apropriada para ela, conforme sua capacidade percebida de reduzir custos. Nos Estados Unidos, a Federal Communications Commission (FCC) desenhou um menu de contratos para as tarifas de interconexão de acordo com a Tabela 3 [ver Sappington (2002)].

Na Tabela 3, o operador pode escolher a alternativa (C), na qual o regulador exige um fator de desconto *X* maior dos operadores no reajuste das tarifas (5,3%) e, em compensação, se compromete a não regular a taxa de lucro (ou de retorno) do operador. Se o operador entender que tal meta é muito ambiciosa em função de sua capacidade

TABELA 3
MENU REGULATÓRIO DA FCC PARA PREÇOS DE ACESSO DAS RBOCs[a] — 1995

Opções	Ganhos mínimos (%)	Divisão meio a meio (%)	Ganhos máximos
A) X = 4%	10,50	12,25-14,25	13,25
B) X = 4,75	10,25	12,25-20,25	16,25
C) X = 5,3%	Nenhum	Nenhum	Nenhum

[a]Regional Bell Operating Companies.

percebida de reduzir custos, pode escolher a alternativa *B* com um menor fator de desconto (4,75%). Em compensação, terá seus ganhos máximos restritos a 16,25 e ainda compartilhar ganhos para taxas de lucros entre 12,25% e 20,25%. O esquema (A) é ainda menos ambicioso em relação ao fator de desconto, só que também mais estrito em relação ao controle da taxa de lucros.

4.5 Conectando as tarifas de interconexão com as tarifas aos usuários finais

Os novos tetos das tarifas de interconexão tornaram-se limitados, em dados percentuais, aos tetos das tarifas aos usuários finais, o que objetiva evitar condutas anticompetitivas por parte dos incumbentes verticalmente integrados contra seus rivais, através de preços de acesso excessivamente elevados. A Tabela 4 sumaria essas limitações.

O propósito da política de conectar as tarifas de interconexão com as do serviço local é evitar que os operadores verticalmente integrados cobrem taxas de acesso excessivas como estratégia de fechamento vertical de mercado.

No entanto, entendemos que a conexão das tarifas de acesso locais com as de longa distância seria mais apropriada do que com as tarifas dos serviços locais. Em 2003, o Ministério da Fazenda (MF) demonstrou que as incumbentes regionais estavam cobrando preços de acesso em várias combinações de degraus tarifários e distâncias

TABELA 4
LIMITAÇÕES DAS TUs MÁXIMAS

TUs	Ano	TU máxima
TU-RL	Até 2006	50% da tarifa local do usuário final.
TU-RL	2007	40% da tarifa local do usuário final.
TU-RIU	Até 2007	30% da tarifa de longa distância no degrau tarifário relativo à distância entre 100 e 300 Km do usuário final.
TU-COM	Até 2007	50% do valor da TU-RIU1.

mais elevados do que as suas próprias tarifas de longa distância, da Embratel e Intelig o que indicaria comportamento de fechamento vertical. Conectar os preços de acesso às tarifas de longa distância resolveria o problema, o que não ocorreria com a limitação baseada na tarifa local.

Essas limitações, no entanto, podem gerar distorções no sentido de um subsídio cruzado artificial dos clientes do incumbente para os do entrante, gerando sinais inapropriados da perspectiva da entrada eficiente, tal como argumentado por Noam (2002, p. 404-406). Outro ponto relevante é que tais mecanismos podem desincentivar o incremento da eficiência pelo incumbente, dado que uma redução nos preços aos usuários terá de ser obrigatoriamente acompanhada por uma redução do preço do insumo ao rival (o acesso), reduzindo o lucro marginal. Além disso, o incentivo do entrante para a construção de infra-estrutura própria também é reduzido em função da diminuição da rentabilidade do "negócio" de provisão de acesso.

Nos Estados Unidos, também conforme Noam, os descontos das tarifas de acesso sobre as tarifas dos serviços finais são menores que o proposto para o Brasil (50% a 70%), se situando entre 17% e 25%.

4.6 Substituição do indexador

Tanto para a interconexão como para as tarifas aos usuários finais, o IGP-DI será substituído pelo IST, cuja fórmula ainda será definida.

A substituição do IGP pelo IST resulta da insatisfação decorrente do fato de que, de 1999 até 2004, a variação do IGP esteve acima da variação dos índices de preços ao consumidor (IPCs). Isso ocorreu porque o IGP é mais afetado do que os IPCs pela taxa de câmbio, a qual se depreciou fortemente após a flexibilização da política cambial em 1999.

Tal alteração é evidentemente casuística, podendo sinalizar ao investidor que, se o IST também crescer à frente do IGP, há o risco de nova mudança de índice. E a probabilidade de a variação do IST

ser superior à do IGP não é pequena, tendo em vista a natural tendência de convergência dos vários índices de preços em um prazo mais longo e dado que o IGP já caminhou, por um longo período, à frente dos outros índices.

Há algumas vantagens no IGP. É calculado por uma instituição não-governamental, a Fundação Getulio Vargas (FGV), e é um índice conhecido, com 60 anos de história no país, o que confere maior transparência à regra, característica-chave nesses tipos de contratos. Em setores de infra-estrutura, isso é crucial para dar segurança aos investidores. Dados os longos prazos de maturação dos investimentos, há sempre um receio de comportamentos oportunistas do Estado, e a adoção de um índice como o IGP reduz tais problemas. De outro lado, há também problemas conhecidos acerca da composição do IGP, tal como mostrado pelo Bacen (2003). Os pesos de seus componentes são baseados no valor agregado dos setores observados na economia brasileira da década de 1950, tornando a "cesta" do IGP pouco representativa da situação econômica atual do país. Entendemos que a melhor opção, pelo menos no curto prazo, seria a manutenção do IGP como indexador.

4.7 O novo fator *X* (ou o *k* dos contratos no Brasil)

O fator de desconto da inflação *k* dos contratos de concessão originais fica somado de um novo fator *FA* da seguinte forma: $k = X + FA$, sendo *X* o fator de transferência e FA o de amortecimento.

Para o biênio 2006/2007, os fatores *X* serão estabelecidos pela Anatel com base em metodologia simplificada, estando ainda por serem definidos. A partir de 2008, o fator *X* será estabelecido pela Anatel com base em metodologia que considere a otimização dos custos de prestação do serviço. Caso o valor resultante do cálculo de *X* seja negativo (o que implicaria reajuste real positivo da tarifa), será adotado para o mesmo o valor 0. Se tais valores forem definidos apenas no reajuste, a regra deixa de ser *price-cap*, pois essa última pressupõe uma predefinição de *X* para um período maior de anos.

O valor de *FA* depende do valor absoluto da variação do IST no período, *Ft*, sendo dado por 0 para $Ft \leq 10\%$; 1% para $10\% < Ft \leq 20\%$, e 2% para $Ft > 20\%$. Sendo assim, *FA* cumprirá a função de atenuar pressões inflacionárias.

Bernstein e Sappington (1999, p. 6) mostram que o valor ótimo de *X*, sob determinadas hipóteses, deveria seguir a fórmula $X = [T - Te] + [We - W]$, sendo *Te* e *T* as estimativas de aumento na produtividade total dos fatores, respectivamente, no setor e no resto da economia; e *We* e *W*, as estimativas de aumento nos custos dos insumos, respectivamente, no resto da economia e no setor. Normalmente, *Te* é baseado no aumento histórico mais um "dividendo do consumidor".

Essa fórmula baseia-se na premissa de que o *price-cap* procura mimetizar um mercado competitivo e a evolução do preço deve guardar consistência com algo que esteja correlacionado com os custos do setor. Ademais, embute uma série de simplificações. Da perspectiva do Brasil, a mais importante delas é a suposição de que não há efeitos de *feed-back* dos preços administrados sobre a inflação. Havendo tais efeitos das tarifas sobre inflação, como é evidente no caso brasileiro, passa a fazer sentido considerar essa "circularidade" na regra, diretamente no valor de *X*, estabelecido *ex ante*. Quanto maior o impacto da tarifa de telecomunicações sobre a inflação, maior seria o valor de *X*. Note-se, portanto, que o fator de suavização da inflação da proposta do governo é diferente da proposta dos autores. No primeiro caso, o valor de *X* (*k* no Brasil) seria definido *ex post*, conforme o valor observado do IST e não *ex ante*, como na proposta dos autores.

4.8 Poder de mercado significativo (PMS)

A proposta do governo traz um conceito novo: o PMS. Os operadores que forem considerados detentores de PMS são, supostamente, capazes de alterar significativamente as condições no mercado. A existência de PMS será definida com base nas participações de mercado na oferta de interconexão, economias de escala e escopo, controle de

infra-estrutura não-duplicável, poder de barganha na aquisição de insumos, integração vertical, barreiras à entrada e acesso privilegiado a financiamento.

Os valores máximos definidos para as TUs serão definidos com base na existência ou não de PMS em áreas geográficas específicas definidas pela Anatel, devendo ser uniformes para todos os ofertantes com PMS dentro da mesma área. Se não houver operadores com PMS em uma área, as tarifas de interconexão serão livremente pactuadas.

O PMS brasileiro segue a mesma prática corrente da Comunidade Européia (CE). Seu principal objetivo é impor, sobre os agentes que detêm tal poder, obrigações adicionais, de modo a evitar o seu uso abusivo. Conforme as diretrizes da CE, presume-se que um operador terá PMS sempre que sua participação no mercado for superior a 40%, além das análises convencionais do antitruste. Obrigações de prover acesso de forma transparente e não-discriminatória, *unbundling*, separação contábil entre negócios, controle de preços e deveres de obrigação universal são usualmente requeridos dos operadores com PMS, na CE.

Por enquanto, as obrigações a serem impostas sobre os operadores com PMS no Brasil serão focadas nas tarifas de interconexão e separação contábil. Apesar de concordarmos com tal abordagem, alguns cuidados são pertinentes. Primeiro, como mostrado por Armstrong (2002, p. 306-310), há circunstâncias nas quais o incentivo ao fechamento vertical por parte de operadores com poder de mercado não existe quando não há regulação de preços de acesso. Na verdade, este é um resultado mais geral da famosa crítica de Chicago [ver Bork (1978) e Posner (1976)]. Enquanto a racionalidade da concepção original de "fechamento vertical" tem sido resgatada nos últimos 20 anos, nosso ponto é que tal premissa é menos óbvia do que parece, mesmo quando o operador apresenta um inquestionável PMS [ver Salinger (1998) e Ordover, Saloner e Salop (1990)].[16]

16. Para uma explicação de longo prazo para o fechamento vertical em telecomunicações, ver Mattos (2002*c*).

Por outro lado, cabe enfatizar que a literatura também não sugere que a existência de PMS, no sentido mais convencional (especialmente participação de mercado), constitui condição necessária para uma intervenção regulatória na interconexão.

Primeiro, como apontado por Armstrong (2002, seção 3), operadores muito pequenos podem deter poder de mercado sob certas condições. Considere um operador de telefonia móvel que possui alguns usuários conectados à sua rede. Sob certas hipóteses, especialmente a de que quem paga é quem faz a chamada (que é o caso do Brasil), haverá poder de mercado da operadora, não sobre o usuário, mas sobre quem deseja falar com o usuário. É como se a operadora fosse a monopolista da chamada para o celular daquele usuário específico. E, como este último não paga nada quando recebe uma chamada, ele é insensível ao valor da tarifa paga por quem chama, a qual é afetada pela tarifa de interconexão paga pela operadora que originou a chamada. Não é à toa que as operadoras fixas reclamam das elevadas tarifas de interconexão cobradas por todas as móveis, grandes e pequenas. Para corrigir esse problema, o regulador poderia impor algum ônus sobre o usuário que recebe a chamada de forma a sensibilizá-lo ao preço da interconexão que sua operadora cobra das outras. Outra possibilidade seria permitir espaço para discriminar os preços das chamadas por operadora de destino, conforme os preços cobrados por essas últimas pela interconexão. Isso já ocorre para as operadoras móveis que reduzem as tarifas quando as chamadas ocorrem dentro da própria rede.

Segundo, o regulador deve agir com prudência quando justificar a desregulação de um serviço por falta de PMS da operadora. De acordo com Laffont e Tirole (2000*b*), o grande problema é que liberalizações parciais das tarifas (longa distância, por exemplo), mantendo regulação de preço de acesso, aumentam a predisposição dos operadores detentores das facilidades essenciais a realizarem estratégias de fechamento de mercado por deterioração da qualidade de interconexão. Quanto mais uniformes forem as lucratividades

entre as várias linhas de negócio (serviço final, acesso etc.), menor o incentivo para condutas anticompetitivas.

Terceiro, a justificativa para a regulação da tarifa de acesso não se baseia apenas em poder de mercado, mas também pelo fato de os contratos de interconexão apresentarem custos de transação substanciais. Apenas considerar PMS passa ao largo desse problema.

Quarto, como mostrado por Laffont e Tirole (1998*a* e *b*) e Armstrong (1998), independentemente de PMS, os preços de acesso em um contexto em que ambos os operadores originam e recebem tráfego podem gerar problemas de cartelização. Como os acessos aos usuários constituem insumos fornecidos reciprocamente, os preços desses últimos podem ser utilizados como instrumentos de coordenação para gerar uma tarifa final mais elevada.

4.9 *Bill and Keep*

A proposta do governo introduz uma transição para um mecanismo de *Bill and Keep* pleno na interconexão no serviço local. Ou seja, em vez de as operadoras deixarem de pagar na interconexão apenas o que exceder a 5% do fluxo recíproco de tráfego com outra operadora, a proposta prevê o seguinte cronograma para o incremento desse percentual até uma regra de *Bill and Keep* pleno, independentemente do fluxo líquido de tráfego.

A transição para uma regra de *Bill and Keep* pleno tende a gerar resultados ambíguos da perspectiva da economia. O *Bill and Keep* poupa

TABELA 5
TRANSIÇÃO PARA UM *BILL AND KEEP* PLENO
[em %]

Períodos	*Bill and Keep* aplicado à diferença de fluxo de tráfego que exceder
Até 2004	10
1° semestre de 2005	15
2° semestre de 2005	20
De 2006 em diante	*Bill and Keep* pleno

custos de transação, dado que não há a necessidade de negociar tarifas de interconexão entre operadoras com tráfego recíproco. O *Bill and Keep* também evita a cartelização potencial apontada anteriormente.

Por outro lado, o *Bill and Keep* reduz a característica de "negócio" da atividade de provisão de acesso, recaindo nas críticas feitas de Laffont e Tirole (2000*b*) e Baumol e Sidak (1994).

Sidak e Spulber (1997, p. 248 e 251) afirmam que o *Bill and Keep* facilita a entrada. Isso porque os usuários dos entrantes, possuidores de números novos de telefone, tendem a fazer mais ligações do que receber, e por um período razoável de tempo. Isso torna o tráfego usualmente desbalanceado no início da operação de uma empresa de telefonia, fazendo com que ela origine mais do que receba chamadas. Dada essa assimetria, o *Bill and Keep* ajuda as finanças do entrante no início de sua operação.

4.10 *Unbundling*

O *unbundling* cria uma obrigação das incumbentes de alugar para as entrantes elementos de redes de forma desagregada. Ou seja, além de ser obrigado a alugar determinados elementos de rede, o incumbente não pode fazer um aluguel casado desses elementos, desobrigando a entrante de alugar elementos que considera desnecessários. Isso corresponde a uma regra *per se* de proibição de venda casada no aluguel de elementos de rede da incumbente. A premissa é de que o incumbente poderia utilizar a venda casada dos elementos de rede como uma forma velada de aumento dos custos dos rivais, ao "empurrar" junto com os elementos de rede que esses necessitam, outros elementos dos quais não necessitam. O *unbundling* também evitaria ineficientes duplicações de infra-estrutura, ao mesmo tempo que propiciaria a introdução da competição de forma gradual.[17, 18]

17. Ver Baumol e Sidak (1994, p. 121-124). Noam (2002, p. 395) adiciona ainda o lucro extra a ser obtido pelo incumbente quando a venda casada permite a conduta de discriminação de preços dos usuários por grau de utilização da rede.

18. Para cumprir tais tarefas de forma apropriada, a tarifação dos elementos de rede se torna um fator crucial. Baumol e Sidak (1994) propõem a ECPR, enquanto Laffont e Tirole (1998, p. 15-20, e 2000*b*, p. 207-212) defendem outras regras.

Tal política tem se tornado relevante para a promoção da competição nos Estados Unidos a partir do Telecom Act de 1996, tendo sido adotada também na CE, Japão e mesmo como um princípio da Organização Mundial do Comércio (OMC). Conforme Noam (2002, p. 396), o Telecom Act definiu sete elementos de rede que poderiam ser alvo de *unbundling*. Posteriormente, a FCC incluiu um sistema de *line-sharing*, também adotado no Brasil.

A Anatel publicou o Despacho 172/2004 determinando a obrigação de *unbundling* dos operadores regionais, prevendo dois tipos: *a*) *Line Sharing* (Compartilhamento de Linha) no qual o incumbente é obrigado a ofertar o elemento de rede "fio de cobre" do seu "local *loop*" para fins da oferta de serviços não-associados à voz pelo entrante. O incumbente proprietário do "local *loop*" permanece provendo serviços de voz através do mesmo fio de cobre, enquanto o demandante do aluguel entrante poderá ofertar outros serviços, em especial Asymmetric Digital Subscriber Line (ADSL); *b*) *Full Unbundling* (Desagregação de Rede Plena) no qual o incumbente é obrigado a oferecer o fio de cobre de seu "local *loop*" para a oferta de todos os serviços (inclusive e especialmente voz) e não apenas ADSL. Ao concentrar o *unbundling* no elemento de rede "fio de cobre", o regulador no Brasil tem adotado, por enquanto, uma abordagem menos ambiciosa do que a dos Estados Unidos.

Por outro lado, a funcionalidade do *unbundling* no setor de telecomunicações não constitui um consenso entre os economistas. Sidak e Spulber (1997, p. 52) enfatizam, nesse aspecto, que a própria definição dos "elementos de rede" no setor de telecomunicações, o qual se constitui, por sua própria natureza, em uma "cesta de elementos", será necessariamente um exercício arbitrário.

Harris e Kraft (1997, p. 107-109) argumentam que o *unbundling* nos Estados Unidos seria "(...) excessivo e economicamente não-justificável" dado que "de acordo com a lei e a economia do antitruste, a única razão válida para se requerer o *unbundling* é se um bem ou serviço se constitui em uma 'facilidade essencial'; o que é central e

necessário para o processo produtivo do mercado a jusante (implicando que sem o acesso àquela infra-estrutura, a produção é impossível), sendo um monopólio ou gargalo, que não seja duplicável pelos concorrentes (...) a lei americana de 1996 foi muito além, requerendo que os incumbentes desagregassem seus ativos, mesmo que não essenciais".[19] Não teria sido por outra razão que o Canadá, conforme Harris e Kraft (1997, p. 111), restringiu o *unbundling* apenas às facilidades essenciais.

Além disso, os autores defendem que a determinação de *unbundling* com tarifas reguladas muito baixas pelo FCC estaria promovendo "a revenda dos serviços e elementos de rede dos incumbentes a expensas de atrasar ou mesmo evitar entradas que aconteceriam através da construção de infra-estruturas próprias."[20] Ou seja, o *unbundling* teria um viés contrário ao investimento, o que corresponderia a um *trade-off* entre os dois tipos de entrada: via *unbundling*, dependendo da infra-estrutura física dos incumbentes e via construção da própria infra-estrutura. Laffont e Tirole (2000*b*), nesse aspecto, também acrescentam que o primeiro tipo de entrada é menos valioso que o segundo, dada a relação de dependência na entrada via *unbundling* que tende a tornar o entrante menos agressivo na concorrência. De outro lado, considerando a entrada via *unbundling* como um primeiro passo para a entrada via construção de facilidade em momento posterior, esse *trade-off* seria apenas de curto prazo. No longo prazo, ambos os tipos de entrada seriam complementares.

Essas considerações sugerem que o *unbundling* deve ser implementado de forma cuidadosa para evitar o desincentivo ao investimento e, nesse sentido, acreditamos que a abordagem canadense de se restringir a aplicação daquela política aos elementos de rede tidos como facilidades essenciais é a mais promissora. Sem precisar ir tão mais ao norte do planeta, entendemos que a abordagem mais modesta adotada até agora pelo Brasil, através do Despacho 172/2004,

19. Trecho traduzido pelo autor deste capítulo.

20. Idem.

é mais apropriada que a americana. Mais do que isso, caberia também evitar uma intromissão excessiva na negociação dos termos do *unbundling*, o que é outra crítica a esse tipo de política nos Estados Unidos, feita por Sidak e Spulber (1997, p. 53).

5 CONCLUSÃO

As propostas para reformar as políticas de interconexão no Brasil, em sua essência, não diferem do que outros países desenvolvidos têm realizado. Isso não implica que a reforma brasileira esteja indo na direção correta. A adoção do "LRIC modificado" em vez do "LRIC convencional" nos parece interessante, mas apenas se considerarmos que o LRIC se constitui, de fato, na melhor alternativa.

No entanto, seguindo os argumentos colocados por vários dos mais importantes economistas da área de regulação, acreditamos que os eventuais benefícios do LRIC não compensam seus custos, em especial quando consideramos a falta de simplicidade e transparência, além do aumento indesejável do poder discricionário do regulador nessa regra. Como enfatizado por Noam (2002, p. 411): "Modelos de custos baseados em cálculos de engenharia, a despeito de seu apelo científico, são tão críveis como as hipóteses em que se baseiam. (...) No processo de balancear pressões e adicionando 'realismo', tais modelos perdem transparência para usuários e reguladores. Estes modelos adquirem um sabor inconfundível de uma ferramenta administrativa típica de uma economia planejada não de mercado, mesmo que sejam adotados tendo como premissa a busca da competição."[21]

A experiência americana, de acordo com Noam (2002, p. 418-419), é de que a redução da simplicidade gerada pelo LRIC "atrasou a entrada no serviço local, e continuará a atrasar no futuro, dado que os detalhes das regras irão ainda requerer maior clarificação, mais procedimentos, mais regulação, mais litígios e mais legislação."[22]

21. Idem.

22. Idem.

A preocupação com a provisão de mecanismos de incentivos para o aumento da produtividade, uma marca característica da reestruturação do setor em 1998, especialmente refletida na adoção do *price-cap*, praticamente desapareceu no processo corrente de reforma. O regulador não se comprometeu em "amarrar suas mãos". Mesmo aceitando-se que, após o turbulento processo de reajuste tarifário de 2003, o espaço em termos de "credibilidade" do Estado para insistir em um esquema de incentivo de alto poder, como o *price-cap*, se reduziu, entendemos que os mecanismos de incentivo à produtividade não deveriam ser de todo abandonados. Em particular, a oferta de um menu de contratos, descritos anteriormente, poderia ser uma diretriz interessante.

Outro problema é o conjunto de dispositivos que desconsideram o lado de "negócio" da interconexão e visam, tão-somente, a promoção da competição, mesmo que à custa de uma perda de eficiência do setor, o que pode inibir o investimento.

A introdução do conceito de PMS pode ser uma ferramenta interessante no setor. No entanto, acreditamos que, ao contrário do que deve permear o entendimento do regulador, tal ferramenta poderá ser a base para uma forte desregulamentação do setor em futuro não muito distante. Os recentes desenvolvimentos em telecomunicações, apontando para a realização da tão esperada convergência digital, podem estar indicando a necessidade de precoce reformulação nesse novo aparato regulatório para a interconexão.

A telefonia móvel, de fato, está se tornando cada vez mais substituta da fixa.[23] Além disso, as tecnologias de voz sobre internet [Voice over Internet Protocol (Voip)], tal como vêm sendo celebradas por alguns analistas,[24] pode também transformar dramaticamente o setor nos próximos anos. Os analistas e o mercado ainda não possuem um razoável entendimento de qual será a dimensão do impacto do Voip nesse mercado.

23. Ver diretriz da Comissão Européia (2002).

24. Para o que está ocorrendo no Brasil em termos de Voip, ver Possebon (2004).

Em síntese, apesar de alguns pontos interessantes, a maior parte das reformas propostas para a interconexão em telecomunicações no Brasil deveria ser alterada, especialmente no sentido de evitar que os investidores acabem interpretando-a como uma forma de "expropriação regulatória", o que seria um desastre para o investimento no setor.

COMENTÁRIOS DE GABRIEL GODOFREDO FIUZA[25]

Gostaria de contribuir para o debate acrescentando algumas observações sobre regras de preços de acesso.

A partir da perspectiva do regulador, preços de acesso e interconexão podem ser utilizados para encorajar aspectos tão distintos como a quantidade correta de entradas no mercado *downstream* e de *bypass* no mercado *upstream*, investimentos e a utilização eficiente da rede. Basicamente, podemos classificar as regras de preço de acesso em quatro categorias genéricas: preços de Ramsey, ECPR, teto de preços e tarifas baseadas em custo.

O enfoque de Ramsey agrega os objetivos do regulador na função de bem-estar social e determina, simultaneamente, os preços ótimos de acesso e produto final. Essa abordagem pode levar a soluções bastante complexas, pois incorpora aos resultados de informações sobre demanda, custos, estrutura de competição e restrições orçamentárias da firma incumbente. Não há indícios de agências reguladoras que tenham tentado implementar a formulação de Ramsey diretamente. O motivo mais provável é a dificuldade inerente à obtenção de informações precisas sobre elasticidades, custos e funções de reação das firmas da indústria regulada. Entretanto, os preços de Ramsey, devido às suas inúmeras propriedades desejáveis, funcionam como uma referência para as demais regras de preços.

O método ECPR visa, em sua origem, oferecer uma formulação mais simples para os preços ótimos de acesso. Determina-se, nessa regra de preços, que o incumbente cobre um preço de acesso igual

25. Técnico da Coordenação de Estudos de Mercado e Regulação do Ipea.

ao custo incremental médio do acesso em questão mais o seu respectivo custo de oportunidade. Entende-se esse custo de oportunidade como o lucro renunciado pela firma incumbente ao provir acesso ao competidor. O ECPR também pode ser derivado deduzindo-se os custos incrementais da interconexão do preço final da firma incumbente. Ou seja, através do ECPR o preço de acesso pode ser obtido diretamente do preço cobrado ao usuário final. A vantagem desse método é que ele é simples e não requer mudanças nos preços regulados de serviços finais, não interferindo em políticas populares de subsídios cruzados como as políticas de universalização. As principais controvérsias relacionadas ao ECPR referem-se, justamente, a sua dependência dos preços finais. Nesse método, os preços finais são tomados como dados quando, muitas vezes, se quer reestruturá-los através da competição. Além disso, as novas versões de ECPR que procuram relaxar as hipóteses fortes provenientes da formulação original resultam em formulações com níveis de complexidade similares aos da formulação de Ramsey.

Teto de preços de acesso (*access price-caps*) constituem-se em um importante passo em direção a uma regulação de interconexão menos discricionária. A utilização de tetos de preços induz a própria firma a reestruturar eficientemente os seus preços, retirando do regulador a responsabilidade direta pela implementação de preços ótimos (Ramsey). A inclusão do acesso e do serviço final na mesma cesta e o estabelecimento de um *price-cap* único para os dois serviços recebe a conhecida denominação de teto tarifário global (*global price-cap*). Em teoria, utilizando-se os pesos adequados, essa formulação seria ainda mais eficiente que a anterior, entretanto, o teto de preços é pouco utilizado para os preços de acesso. Algumas razões para a não-implementação do *global price-cap* são a dificuldade de estabelecimento do peso ótimo, possibilidade de prática de preços predatórios e a pouca credibilidade com compromisso com a manutenção do teto.

Finalmente, em relação à regra tarifária orientada aos custos, concordo com o professor César Mattos que essa metodologia possui inúmeros defeitos. Laffont e Tirole (2000*b*) aborda, detalhadamente, os

problemas da tarifação *cost-based*. O maior deles talvez seja a dificuldade de mensuração dos custos *forward-looking* por parte do órgão regulador. Outro importante problema, também apontado por Vogelsang (2003), é que preços iguais aos custos incrementais somente são ótimos do ponto de vista do bem-estar diante de condições muito triviais. Em particular, não poderia haver problemas relacionados a incentivos e a tecnologia não poderia exibir retornos de escala e/ou escopo.

Entretanto, o aspecto intrigante, diante das fragilidades teóricas dessa metodologia, é que as tarifas de acesso baseadas em LRICs vêm sendo extensamente implementadas nos países da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) conforme mostrado pelo quadro a seguir.

Segundo Vogelsang (2003), as razões para a grande aceitação dessa metodologia, em várias partes do mundo, embutem a crença de que o custo incremental do acesso é, pelo menos, próximo do preço de acesso eficiente no sentido de Ramsey. Alguns argumentos econômicos para a aceitação desses modelos de LRICs mundo afora são os seguintes: as economias de escala e/ou escopo não seriam pronunciadas no setor, o acesso e a interconexão possibilitariam grandes externalidades de rede que justificariam *markups* reduzidos, *markups* sobre custos incrementais proeminentes possibilitariam o problema de *double marginalization* e altos custos de acesso poderiam reduzir a competição. De acordo com Armstrong em Cave, Majumdar e Vogelsang (2002), o principal desses argumentos seria a possibilidade, ocasionada pela existência de preços de acesso significativamente superiores aos custos, de investimentos ineficientes em *bypass*. O quadro a seguir mostra a disseminação dos modelos de LRIC pelos países da OCDE.

Concluindo, é inegável que sistemas de menu ou de tetos tarifários nas tarifas de interconexão produzem uma regulação mais leve e orientada a incentivos. No entanto, devemos reconhecer que as definições dos pesos e dos fatores de produtividade inerentes embutem também consideráveis doses de discrição na prática. Dessa

Regras de preços	Austrália	Canadá	República Tcheca	Alemanha	Irlanda	Holanda	Inglaterra
As tarifas de público reguladas variam dentro de um teto?	Sim	Sim (ligação local gratuita)	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
As tarifas de acesso reguladas variam dentro de um teto?	Não	Sim (apenas se baseado em mudanças nos custos)	Não	Não	Não	Não	Não
Existe relação entre as tarifas de acesso e os custos?	Sim: TSLRIC+ *markup*+access deficit	Sim: LRIC+25%	Sim (custo histórico LRIC sendo preparado)	Sim LRIC+ *markup* para custos indiretos	Sim LRIC (baseado em custos históricos)	Baseada em custos	

Fonte: OCDE (2004).

forma, acredito ser imprescindível um estudo mais pormenorizado dos modelos de LRIC para que possamos compreender e avaliar a sua ampla utilização internacional. A questão a ser respondida é se os malefícios de uma regulação mais pesada superam os benefícios dos ganhos de informações sobre a estrutura de custos da empresa regulada por parte do agente regulador.

BIBLIOGRAFIA

ALMEIDA, M. W., CROSSETTI, P. *Telecomunicações*. IPEA, 1997.

ARMSTRONG, M. Network interconnection in telecommunications. *The Economic Journal*, v. 108, May 1998.

————————. The theory of access pricing and interconnection. In: CAVE, M., MAJUMDAR, S., VOGELSANG, I. (eds.). *Handbook of telecommunications economics*, v. 1, Elsevier North-Holland, 2002.

ARMSTRONG, M., COWAN, S., VICKERS, J. *Regulatory reform: economic analysis and British experience*. The MIT Press, 1994.

BACEN. *Índices de preços*. 2003 (Série Perguntas mais Freqüentes). Acessível em:<www.bcb.gov.br>.

BAUMOL,W., SIDAK, G. *Toward competition in local telephony*. The MIT Press and the American Enterprise Institute for Public Policy Research, AEI Studies in Telecommunications Deregulation,1994.

BEESLEY, M., LITTLECHILD, S. Privatization: principles, problems and priorities. In: BEESLEY, M. (ed.). *Privatization, regulation and deregulation*. 2nd ed. Routledge, 1997.

BERNSTEIN, J., SAPPINGTON, D. Setting the X factor in price-cap regulation plans. *Journal of Regulatory Economics*, v. 16, 1999.

BORK, R. *The antitrust paradox*. New York Basic Books, 1978.

CAVE, M. E., MAJUMDAR, K. S., VOGELSANG, I. (eds.). *Handbook of Telecommunications Economics*, v. 1, North-Holland, 2002.

CAVE, M., WILLIANSOM, P. Entry, competition and regulation in UK telecommunications. *Oxford Review of Economic Policy*, v. 12, n. 4, 1996.

COMISSÃO EUROPÉIA. *Orientações da Comissão Relativas a Análise e Avaliação de Poder de Mercado Significativo no Âmbito do Quadro Regulamentar Comunitário para as Redes e Serviços de Comunicações Eletrônicas*, n.165/03, 11 de julho de 2002.

COUTINHO, P., MATTOS, C. C. A. The duopoly policy in the Brazilian model of telecommunications reform. *Revista Brasileira de Economia*, Rio de Janeiro, FGV, v. 58, n. 3, jul./set. 2004.

————. The Brazilian model of telecommunications reform. *Telecommunications Policy*, v. 29, Issues 5-6, June/July 2005 (Ed. Especial Telecommunications in Latin America).

FCC. Federal Communications Commission. *Commission reforms its price cap plan*. 1997 (Report CC 97-22). Acessível em:<http://www.fcc.gov>.

GUASCH, J. L. *Granting and renegotiating infrastructure concessions*. World Bank Institute, World Bank Development Studies, 2004.

HARRIS, R., KRAFT, J. Meddling through: regulating local telephone competition in the United States. *Journal of Economic Perspectives*, v. 11, n. 4, Fall 1997.

LAFFONT, J. J., TIROLE, J. *A theory of incentives in regulation and procurement*. Cambridge: MIT Press, 1993.

————. Access pricing and competition. *European Economic Review*, v. 38, 1994.

————. Creating competition through interconnection: theory and practice. *Journal of Regulatory Economics*, v. 10, 1996.

————. Global price caps and the regulation of access. *Revista de Econometria SBE*, v. 20, n. 1, maio 2000*a*.

————. *Competition in telecommunications*. The MIT Press: Munich Lectures in Economics, 2000*b*.

LAFFONT, J. J., REY, P., TIROLE, J. Network competition I: overview and nondiscriminatory pricing. *Rand Journal of Economics*, v. 29, 1998*a*.

————. Network competition II: price discrimination. *Rand Journal of Economics*, v. 29, 1998*b*.

MATTOS, C. C. A. *The Brazilian model of telecommunications reform: a theoretical approach*. Universidade de Brasília, set. 2001 (Tese de Doutorado em Economia).

———————. Políticas de assistência à entrada no setor de telecomunicações no Brasil: uma abordagem teórica. *Pesquisa e Planejamento Econômico*, Rio de Janeiro, v. 32, n. 1, abr. 2002*a*.

———————. Universal service in the Brazilian model of telecommunications reform. *Revista Estudos Econômicos*, USP/SP, v. 32, n. 2, 2002*b*.

———————. Vertical integration in telecommunications and foreclosure: the role of quality and the long run. *Brazilian Review of Econometrics*, v. 22, n. 1, May 2002*c*.

———————. Interconnection policy: a theoretical survey. *Revista Nova Economia*, UFMG/MG, v. 13, n. 1, jan./jun. 2003*a*.

———————. Telecomunicações: reajuste e contrato. *Conjuntura Econômica*, FGV/RJ, v. 57, n. 11, nov. 2003*b*.

MINISTÉRIO DAS COMUNICAÇÕES. *Decreto 4.733*, 10 de junho de 2003. Acessível em:<www.mc.gov.br>.

MINISTÉRIO DA FAZENDA. *Secretaria de Acompanhamento Econômico* (SEAE), 2003. Acessível em:<http://www.fazenda.gov.br/seae/documentos/pareceres/pareceres,2003>.

NOAM, E. Interconnection practices. In: CAVE, M., MAJUMDAR, S., VOGELSANG, I. (eds.). *Handbook of telecommunications economics*, v. 1. Elsevier North-Holland, 2002.

NOVAES, A. Privatização do setor de telecomunicações no Brasil. In: *A privatização no Brasil: o caso dos serviços de utilidade pública*. Rio de Janeiro: BNDES, fev. 2000.

OCDE. *Access pricing in telecommunications*. 2004.

ORDOVER, J., SALONER, G., SALOP, S. Equilibrium vertical foreclosure. *American Economic Review*, Mar. 1990.

PINHEIRO, A. Privatização no Brasil: por quê? Até onde? Até quando? In: GIAMBIAGI, F., MESQUITA, M. (orgs.). *A economia brasileira nos anos 90*. Rio de Janeiro: BNDES, 1999.

POSNER, R. *Antitrust law: an economic perspective*. Chicago: University of Chicago Press, 1976.

POSSEBON, S. SIP mania, a onda que já bateu na sua praia. *Revista Teletime*, Ano 7, n. 7, out. 2004.

SALINGER, M. Vertical Mergers and market foreclosure. *Quarterly Journal of Economics*, May 1988.

SAPPINGTON, D. Price regulation. In: CAVE, M., MAJUMDAR, S., VOGELSANG, I. (eds.). *Handbook of telecommunications economics*, v. 1. Elsevier North-Holland, 2002.

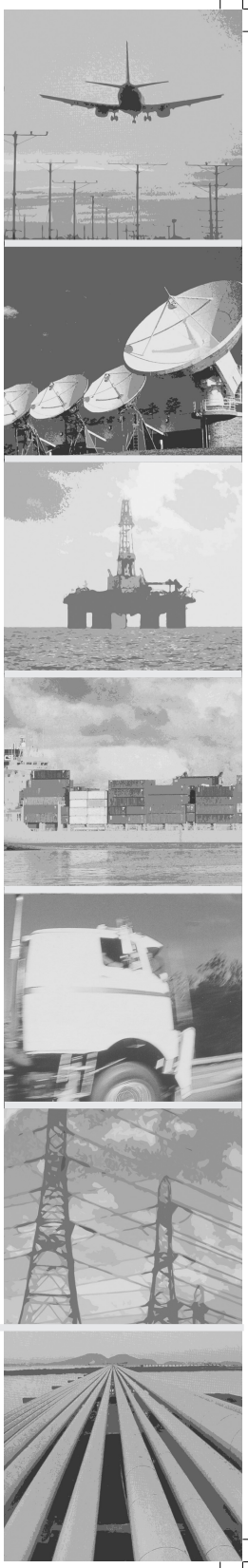
SAPPINGTON, D., WEISMAN, D. *Designing incentive regulation for the telecommunications industry*. The AEI Press, AEI Studies in Telecommunications Deregulation, 1996.

SIDAK, J. G., SPULBER, D. F. *Deregulatory takings and the regulatory contract*. Cambridge University Press, 1997.

SIMON, C. P., BLUME, L. *Mathematics for economists*. W&W Norton & Company, 1994.

VOGELSANG, I. Price regulation of access to telecommunications network. *Journal of Economic Literature*, v. 41, Issue 3, p. 830-862, 2003.

WILLIG, R. The theory of network access pricing. In: TREBING, H. M. (ed.). *Issues in public utility regulation*, v. 109. 1979.



7 A desregulamentação da aviação civil no Brasil

Débora Lovadine e Alessandro V. M. Oliveira

A DESREGULAMENTAÇÃO DA AVIAÇÃO CIVIL NO BRASIL

Débora Lovadine
Alessandro V. M. Oliveira

1 INTRODUÇÃO

Este trabalho tem por objetivo discutir os impactos da política de flexibilização da aviação comercial brasileira, promovida pelas autoridades regulatórias no decorrer da década de 1990. Essa política de liberalização econômica, que, em última instância, conduziu o setor rumo a uma situação de desregulamentação do mercado, foi parcialmente reformulada em 2003, sem que ainda se tivesse alcançado a devida compreensão dos seus efeitos de curto e longo prazos, e das conseqüências de se adotarem medidas de re-regulação. Visando preencher essa lacuna, foi feito um estudo de caso do mercado constituído pela ponte aérea Rio de Janeiro-São Paulo.

Para isso serão desenvolvidas duas tarefas fundamentais. Primeiramente, é apresentada uma proposta de divisão histórica da evolução das políticas governamentais para o transporte aéreo nos últimos 30 anos. Tal exercício de síntese, inédito na literatura, visa tornar claros os principais tópicos acerca da questão da definição do marco regulatório do setor, que vêm sendo abordados pelos reguladores sob diferentes formas e diferentes condições, ao longo de três décadas.

Formulada a proposta de síntese das principais questões de políticas, discutem-se as conseqüências das medidas adotadas ao longo dos anos 1990 na ponte aérea, utilizando-se, como base, uma análise das práticas de diferenciação dos produtos ofertados (os serviços de transporte aéreo) entre as operadoras daquela ligação, e um estudo de possíveis choques estruturais na conduta competitiva no mercado.

Em ambos os casos, são apresentados os resultados da pesquisa de Oliveira (2003 e 2005), onde se conclui que a política de flexibilização proporcionou incrementos no grau de diferenciação do produto e na competição entre as firmas existentes no mercado, com benefícios aos consumidores em termos de preços menores (relativamente aos custos) e conjunto mais diferenciado de alternativas de escolha.

Este estudo está assim estruturado: a Seção 2 apresenta as características do setor e de suas políticas regulatórias, discute a relevância do setor de transporte aéreo na economia brasileira e apresenta a proposta de evolução da regulação ao longo de 30 anos. A Seção 3, por sua vez, lida com o estudo de caso em tela, da ponte aérea Rio de Janeiro-São Paulo; apresenta características e histórico dessa ligação; analisa os impactos da liberalização no que tange à maior heterogeneidade do produto no mercado; e estuda os impactos em termos da conduta competitiva das firmas. Por fim, a Seção 4 apresenta as conclusões principais do trabalho.

2 AVIAÇÃO COMERCIAL NO BRASIL: CARACTERÍSTICAS E EVOLUÇÃO DA REGULAÇÃO

2.1 A relevância do setor de transporte aéreo

O transporte aéreo é um dos setores freqüentemente apontados como "estratégicos", tanto por governos quanto por analistas setoriais.[1] Essa qualificação é, em geral, devida a algumas de suas principais características, dentre as quais podem ser destacadas:

• *Inserção internacional do país*: o tráfego internacional de passageiros e carga é visto, em geral, como importante fator de reforço à inserção do país no contexto internacional e de fortalecimento de

1. Ver, por exemplo, Pasin e Lacerda (2003, p. 220). Outro exemplo pode ser encontrado no documento resultante da recente "Cúpula América do Sul — Países Árabes", maio de 2005, onde os países partícipes enumeram alguns dos setores por eles considerados "estratégicos" (definidos como "propulsores do desenvolvimento"). Assim, foram incluídos nessa categoria os setores de energia, telecomunicações e transportes — este último abrangendo explicitamente o transporte aéreo; houve, inclusive, um memorando de entendimento firmado, nesse sentido, entre a Associação Árabe de Aviação Civil e a Comissão Latino-Americana de Aviação Civil. Esse exemplo evidencia como os governos de diversos países consideram o transporte aéreo dentre os setores-chave de suas economias.

suas posições geopolíticas e laços comerciais; além do mais, a recepção de turistas internacionais por modal aéreo é importante fonte de crescimento e desenvolvimento.

• *Contas externas*: o setor tem tecnologia de produção altamente capital-intensiva, o que configura desafios relevantes no que tange à evolução das importações brasileiras e à sensibilidade às flutuações cambiais; isso coloca o transporte aéreo entre os setores da economia com alto grau de vulnerabilidade a choques externos. Por outro lado, as receitas em moeda estrangeira, auferidas por esse segmento, têm usualmente peso considerável na conta de serviços do balanço de pagamentos.

• *Integração e desenvolvimento regional*: o Brasil é um país de dimensões continentais, com área de 8,5 milhões de quilômetros quadrados — a quinta maior área do mundo —, sendo natural, portanto, que haja uma constante necessidade de reforço da integração entre suas regiões, bem como de descentralizar o processo de desenvolvimento. Gomes *et alii* (2002), por exemplo, mostram que, dos mais de 5 mil municípios brasileiros, o transporte aéreo atualmente provê serviço para pouco menos de 200; esse índice de cobertura regular é um indicador de que, em geral, esse tipo de transporte possui grande relevância para embasar as políticas públicas, de fomento regional e desenvolvimento do turismo, e mostra o quanto é ainda imprescindível considerar políticas voltadas para o setor.

• *Posição no Mercosul e América Latina*: o Brasil é o maior mercado aéreo da América do Sul, e divide com o México a qualificação de mais importante mercado da América Latina. De acordo com Pasin e Lacerda (2003), o tráfego doméstico e internacional superou a casa dos 75 milhões de passageiros em toda a região em 2000, sendo a maior participação, 35%, a das companhias brasileiras (principalmente Varig e TAM). Dentre as principais companhias latino-americanas, ainda considerando valores de 2000, destacam-se a Varig com maior *market share* global (14,9%), seguida pela Aeromexico (13%), TAM (11,9%) e Mexicana (11,7%). Importante notar que o

país possui a primeira e maior companhia aérea de custo baixo, preço baixo (*low cost*, *low fare*) da América Latina. A menção de maior e mais importante mercado da região é importante, pois revela que o país possui alto potencial para vencer a corrida da designação dos aeroportos como principais *hubs* internacionais da região, dada a sua maior escala de operações; além disso, o reforço do transporte aéreo no Mercosul é importante na alavancagem do turismo internacional na região. Por fim, essa menção facilita o acesso de companhias aéreas ao mercado de capitais norte-americano,[2] bem como, potencialmente, facilita o pleito por uma redução de taxas de arrendamento de aeronaves.

• *Importância na economia*: o transporte aéreo tem participação relevante na economia do país, representando aproximadamente 3% do produto doméstico bruto, com um impacto total (direto e indireto) de aproximadamente US$ 18 bilhões [Marchetti *et alii* (2001)]. Outro fator a se considerar é que o item "passagens aéreas", em geral, tem importante participação nas Pesquisas de Orçamentos Familiares (POF) dos índices de inflação, e, portanto, tem influência direta na evolução dos preços da economia. Por exemplo, no passado, houve períodos de "guerras de preços" entre operadoras (episódios em 1998, 2001, 2002 e, recentemente, em março de 2005), em que o setor foi um dos que mais contribuiu com a queda da inflação apontada pelos institutos de pesquisa — o que certamente influencia a eficiência dos setores que têm o transporte aéreo como um de seus insumos produtivos.[3]

• *Impactos no crescimento econômico*: o setor é, reconhecidamente, muito elástico à renda; assim, em períodos de crescimento econômico, o tráfego aéreo cresce mais do que proporcionalmente à renda — ou Produto Interno Bruto (PIB) —, reforçando, assim, o efeito do próprio crescimento econômico. Esse fenômeno tende a ser ainda

2. De fato, recentemente a Gol, visando à captação de recursos no mercado de capitais dos Estados Unidos.

3. Pode-se incluir dentre esses setores qualquer atividade que demande o deslocamento de carga ou pessoas (administradores em geral, técnicos, pessoal de atendimento ao pós-venda etc.) por modal aéreo.

mais acentuado em atividades correlatas ao transporte aéreo, como, por exemplo, na alavancagem do setor de turismo; por outro lado, em períodos recessivos, ele tende também a contribuir mais do que proporcionalmente para a queda nos indicadores de atividade econômica.

• *Interação com a indústria aeronáutica nacional*: o transporte aéreo nacional é sempre cotado como potencial mercado para a inserção de aeronaves e tecnologia produzidas pela Indústria Aeronáutica Nacional, tendo, portanto, razoável potencial de encadeamento para trás [ver Toyoshima e Ferreira (2002)].

• *Qualificação da mão-de-obra*: por possuir tecnologia capital-intensiva, o setor demanda mão-de-obra altamente qualificada (pilotos, engenheiros, pessoal de manutenção etc.) e, mais importante, necessita de uma estrutura permanente de geração e qualificação de pessoal; isso tem sido apontado como fator relevante para colocar o país no seleto rol das nações com condições de atender à demanda crescente dos Estados Unidos (o país com o maior tráfego aéreo do mundo).

• *Geração de investimentos*: como todo setor relacionado com a infra-estrutura — apesar de, a rigor, estar enquadrado nos setores de serviços —, o transporte aéreo carece de um constante fluxo de investimentos, de forma a não constituir gargalo ao crescimento econômico — dado que lida com o rápido deslocamento de empresários, políticos, turistas, carga aérea etc. Como se trata de indústria com processo produtivo intensivo em capital, os montantes de investimentos são, em geral, vultosos, apesar de esparsos no tempo, e essas características têm implicações relevantes na economia como um todo. Comegno e Paulino (2003) relatam que, no Estado de São Paulo, em 2001, foram anunciados investimentos da ordem de US$ 3,1 bilhões em transporte aéreo, o que representou 13% do total de investimentos do estado naquele ano.[4]

4. Apesar disso, esse montante representou a quase totalidade dos investimentos em transporte aéreo anunciados em todo o período 1999-2002 [Comegno e Paulino (2003)], o que configura o caráter de "esparso" das decisões de investimentos nesse setor.

O foco principal deste estudo é o subsetor de transporte aéreo doméstico de passageiros, um dos subconjuntos da aviação brasileira. Para se compreender a representatividade desse subsetor dentro da indústria da aviação comercial como um todo, pode-se visualizar a Tabela 1, que contém a importância relativa de cada subsetor, considerando os segmentos doméstico e internacional, os passageiros em vôos regulares, os vôos fretados, o transporte de correio e frete etc. Essa tabela foi construída por meio da desagregação das receitas de cada subsetor em 2002.

Por meio da Tabela 1, é possível se inferir que as receitas da indústria são geradas, basicamente, pelo transporte de passageiros (85% do total de receitas). É importante também enfatizar a relevância de ambos os segmentos — de transporte doméstico e internacional — dado que há uma divisão de aproximadamente 40% a 60% do total de receitas entre os mercados internacional e doméstico (aproximadamente R$ 6 milhões, no primeiro, e R$ 10 milhões, no segundo). As receitas com frete representam 12% do total, e pouco menos de 1/3 do montante é gerado por despachos internacionais.

TABELA 1
RECEITAS DO TRANSPORTE AÉREO POR SUBSETOR — 2002

Submercado	Internacional	Doméstico	Total	%
Transporte de passageiros				
Regular	4.734	8.671	13.405	85
Fretamento	18	241	259	2
Transporte de carga				
Correio	50	176	226	1
Frete	1.148	709	1.857	12
Outros	0	21	21	0
Total	5.950	9.818	15.768	100

Fonte: *Anuário Estatístico do DAC*, v. II — Dados Econômicos.

Nota: Valores deflacionados até 2004, usando-se o IPCA (IBGE) em milhões de reais.

2.2 A evolução das políticas regulatórias do setor

Uma das mais relevantes características do setor de transporte aéreo no Brasil, pelo menos até recentemente, foi o processo continuado de liberalização econômica — a chamada "política de flexibilização" da aviação. Iniciada nos primeiros anos da década 1990, com um conjunto de portarias expedidas pelo Departamento de Aviação Civil (DAC), a liberalização do setor aconteceu de forma gradual, e nas linhas do programa governamental de desregulamentação da economia do país no início desse período.

A Tabela 2 configura um esforço de descrição da evolução das políticas regulatórias do setor, representando uma tentativa de síntese inexistente na literatura. Nela, são abordados, sob diferentes critérios, os seis principais estágios da regulação nos últimos 30 anos:

1 Regulação com política industrial (1973-1986).

2 Regulação com política de estabilização ativa (1986-1992).

3 Liberalização com política de estabilização inativa (1992-1997).

4 Liberalização com restrição de política de estabilização (1998-2001).

5 Quase-desregulamentação (2001-2002).

6 Re-regulação (2003-).

Os critérios de comparação dos estágios históricos propostos foram, basicamente, relacionados com a presença ou ausência dos seguintes mecanismos:

1 Política econômica setorial.

2 Controle de tarifas.

3 Controle da entrada.

4 Controle da competição.

5 Controle da capacidade (freqüências de vôo, rotas, aeronaves) e da infra-estrutura aeroportuária.

TABELA 2
EVOLUÇÃO DA REGULAÇÃO NA INDÚSTRIA DO TRANSPORTE AÉREO BRASILEIRO

Estágio		1 Regulação com política industrial	2 Regulação com política de estabilização ativa	3 Liberalização com política de estabilização inativa	4 Liberalização com restrição de política de estabilização	5 Quase-desregulação	6 Re-regulação
Período		1973-1986	1986-1992	1992-1997	1998-2001	2001-2002	2003-
Política econômica setorial	Regulação	Presente	Presente	Parcialmente removida: primeira rodada da liberalização	Parcialmente removida: segunda rodada da liberalização	Removida	Parcialmente restabelecida
	Interferência macroeconômica	Ativa	Muito ativa	Possível, mas não-ativa	Ativa	Ausente	Ausente
Tarifas	Preço de referência	Imposto pelo DAC	Imposto pelo DAC	Não imposto pelo DAC	Não imposto pelo DAC	Ausente	Ausente
	Controle de reajustes de preço	Presente	Presente, com objetivos de política de estabilização	Presente, mas associado à inflação do setor	Presente: *mix* de objetivos de política de estabilização com inflação do setor	Ausente	Ausente
	Registro dos preços	Ausente	Ausente	*Ex ante*: 48 horas de antecedência, e automaticamente aprovada se não houvesse resposta do DAC	*Ex ante*: somente em caso de mais de 65% de desconto	*Ex post*: somente com o propósito de monitoramento do setor	*Ex post* no primeiro ano e *ex ante* de 2004 em diante

(continua)

Cap07.pmd 252 13/10/05, 15:52

Cap07.pmd

13/10/05, 15:52

(continuação)

Estágio		1 Regulação com política industrial	2 Regulação com política de estabilização ativa	3 Liberalização com política de estabilização inativa	4 Liberalização com restrição de política de estabilização	5 Quase-desregulação	6 Re-regulação
Período		1973-1986	1986-1992	1992-1997	1998-2001	2001-2002	2003-
Tarifas	Banda tarifária	Ausente	Ausente até 1988; [–25%, +10%] em 1989; [–50%, +32%], de 1990 em diante (somente para tarifas com desconto)	[–50%, +32%], tanto para tarifas cheias quanto para tarifas com desconto	Ausente	Ausente	Ausente
Entrada	Novas firmas	Não permitida: política de "4 nacionais e 5 regionais"	Não permitida: política de "4 nacionais e 5 regionais"	Permitida, tanto para o segmento nacional (linhas "tronco") como para regional	Permitida	Permitida	Permitida, mas com estímulo para aumentar a concentração
	Monopólios regionais	Presente	Presente	Ausente, com exceção das "linhas aéreas especiais"	Ausente	Ausente	Ausente

(continua)

(continuação)

Estágio		1 Regulação com política industrial	2 Regulação com política de estabilização ativa	3 Liberalização com política de estabilização inativa	4 Liberalização com restrição de política de estabilização	5 Quase-desregulação	6 Re-regulação
Período		1973-1986	1986-1992	1992-1997	1998-2001	2001-2002	2003-
Competição	Atitude das autoridades	Inibir ("competição controlada")	Inibir ("competiçao controlada")	Estimular	Estimular, mas com controles antitruste	Estimular, mas com controles antitruste	Função "moderadora", para evitar "excessos" de competição e de capacidade; uso de controles antitruste
	Entre nacionais e regionais	Ausente	Ausente	Permitida, com exceção das "linhas aéreas especiais"	Permitida	Sem distinção	Sem distinção
Capacidade e infra-estrutura	Freqüência, rotas e aeronaves	Controles econômicos, baseados nos fatores de aproveitamento; requeria autorização *ex ante* da Comissão de Linhas Aéreas (CLA)	Controles econômicos, baseados nos fatores de aproveitamento; requeria autorização *ex ante* da CLA	Autorização *ex ante* (CLA); sem controle econômico; prioridade para companhias existentes	Autorização *ex ante* da Comissão de Coordenação de Linhas Aéreas Regulares (Comclar); sem controle econômico; processo mais ágil	Autorização *ex ante* da Comclar; sem controle econômico; processo mais ágil	Restabelecimento dos controles econômicos para a autorização *ex ante*

(continua)

Cap07.pmd 254 13/10/05, 15:52

(continuação)

Estágio		1 Regulação com política industrial	2 Regulação com política de estabilização ativa	3 Liberalização com política de estabilização inativa	4 Liberalização com restrição de política de estabilização	5 Quase-desregulação	6 Re-regulação
Período		1973-1986	1986-1992	1992-1997	1998-2001	2001-2002	2003-
Capacidade e infra-estrutura	Aeroporto e terminais	Sob administração estatal: Infraero	Sob administração estatal: Infraero	Sob administração estatal: Infraero	Sob administração estatal: Infraero	Sob administração estatal: Infraero; alguns aeroportos congestionados causando problemas de acesso e entrada	Sob administração estatal: Infraero; alguns aeroportos congestionados causando problemas de acesso e entrada

Uma visualização da Tabela 2 proporciona uma breve descrição das características de cada uma das fases propostas, utilizando os critérios de demarcação já listados. Por meio dela, pode-se encontrar, mesmo que de forma resumida, uma boa gama das questões relevantes à constituição do novo marco regulatório e que nunca estiveram ausentes no debate em torno das políticas para esse setor.

O período mais representativo da era regulatória do setor foi o de 1973 a 1986 (coluna 1 da Tabela 2), no qual as autoridades objetivaram implementar tanto instrumentos de regulação propriamente ditos, como mecanismos de política desenvolvimentista. Denominamos esse período "Regulação com Política Industrial". Nele, estabeleceu-se um arcabouço oficial de "quatro companhias nacionais e cinco companhias regionais", em uma estrutura que foi completamente implementada em 1975, com o estabelecimento do Sistema Integrado de Transporte Aéreo Regional (Sitar) — Decreto 76.590, de 12 de novembro de 1975.

Durante esse período regulatório típico, variáveis como preços e freqüências de vôo eram ditadas pelas autoridades, a entrada de novas companhias aéreas não era permitida, e o país foi dividido em cinco grandes áreas, monopólios especialmente desenhados para a operação das companhias aéreas regionais. Além disso, a competição entre companhias regionais e nacionais não era contemplada, visto que estas deveriam atuar apenas em ligações "tronco", em contraposição com as ligações alimentadoras (*feeder*) regionais. Tratava-se do chamado regime de *competição controlada*, implantado desde a década de 1960, com um conjunto de encontros, denominados Conferências Nacionais de Aviação Comercial (Conac),[5] e fortalecidos a partir do Decreto 72.898, de 9 de outubro de 1973, e posteriormente, com a instituição do Sitar. Ademais, trata-se de um período que representou a primeira e última tentativa do governo de estruturar, planejar e fomentar, de maneira sistemática, o desenvolvimento desse setor, bem como de estabelecer políticas para a aviação regional.

5. Ao todo ocorreram três Conacs na década de 1960.

Com os anos 1980, o Estado brasileiro abandonou a utopia do planejamento do desenvolvimento industrial [Versiani e Suzigan (1990)], e o setor de transporte aéreo foi sendo paulatinamente afetado. Com os crescentes problemas de ordem macroeconômica e a necessidade de controle da inflação, inicia-se um período em que a política de estabilização, agora centro das atenções de governos e sociedade, passou a ser cada vez mais intrusiva nas questões setoriais. Assim, dentre as políticas governamentais que tiveram impacto mais profundo no transporte aéreo, destacam-se: *a*) as seguidas medidas de desvalorização real da taxa de câmbio, visando ao aumento da rentabilidade das atividades voltadas para exportação; e *b*) as interferências na precificação setorial de atividades orientadas para o mercado interno (setores com preços controlados). Por meio de (*a*), foi promovida uma forte pressão do lado dos custos das companhias aéreas, visto ser esse um setor em que custos de alguns insumos relevantes apresentam alta correlação com a taxa de câmbio. Já através de (*b*), afetou-se o mercado pelo lado da demanda (receitas), como constatam Versiani e Suzigan (1990) sobre os setores tipicamente voltados para o mercado doméstico, que "tiveram sua rentabilidade prejudicada pela defasagem de preços imposta pelo rígido controle do Conselho Interministerial de Preços (CIP)".

Sobretudo a partir de 1986 até o Plano Real, em 1994, as questões decorrentes das tentativas de estabilização econômica tornaram-se ainda mais prementes, dado que os seguidos planos tiveram impactos relevantes nas tarifas e na lucratividade dos setores de infra-estrutura — transporte aéreo incluso. Denominamos esse período "Regulação com Política de Estabilização Ativa", caracterizado pelo desgaste das políticas industriais e forte intervenção nas políticas de reajustes tarifários, levando a preços reais artificialmente baixos que causaram prejuízos ainda hoje contestados judicialmente pelas operadoras aéreas.[6]

6. A Transbrasil ganhou, em última instância na justiça (1998), um ressarcimento de R$ 725 milhões por conta das perdas referentes ao período dos planos econômicos do final da década de 1980 e início da de 1990. As demais companhias aéreas também têm ações semelhantes na justiça.

A política de flexibilização do setor começou efetivamente a partir de 1992, dentro do chamado "Programa Federal de Desregulamentação" do Governo Collor (Decreto 99.179, de 15 de março de 1990), apesar de uma das mais relevantes medidas adotadas já estarem vigentes desde 1989 — as bandas tarifárias [Rodrigues (2000)]. A desregulamentação do setor foi implementada em três rodadas, respectivamente, em 1992, 1998 e 2001, em uma trajetória muito semelhante aos "pacotes" de liberalização promovidos pela União Européia (UE); com a abordagem européia, seguida pelo DAC, houve uma ênfase na graduação das políticas, de forma a se tentar evitar seus potenciais efeitos "danosos" de curto prazo, sobretudo em termos de um forte acirramento da competição no mercado, como aconteceu com a desregulamentação norte-americana, a partir de 1978.

A primeira rodada de liberalização (aqui alcunhada de "Liberalização com Política de Estabilização Inativa") foi efetivada sob a influência da V Conac, realizada em 1991.[7] A partir dela, os monopólios regionais, vigentes desde a época do Sitar, e que já se apresentavam distorcidos por conta da crescente competição entre companhias regionais, em busca de maior escala de operação, e as companhias nacionais, foram definitivamente abolidos (Portaria 075/GM5, de 6 de fevereiro de 1992, e Portarias 686 a 690/GM5, de 15 de setembro de 1992). Dessa forma, a política de "quatro companhias nacionais e cinco companhias regionais" foi extinta e, a partir de então, a entrada de novas operadoras passou a ser estimulada, o que resultou em uma onda de pequenas novas companhias aéreas entrantes no mercado (por exemplo, Pantanal, Tavaj, Meta, Rico etc.). A única exceção com relação ao monopólio das regionais ficou por conta de alguns pares de aeroportos, ligando as cidades de São Paulo, Rio de

7. A chamada IV Conac foi realizada em 1986. Pode-se perceber como esse setor é marcado por tentativas de busca de consenso em momentos de crise ou de grandes transformações. Pode-se, entretanto, contestar a eficácia dessas tentativas, dado que as mesmas somente apresentaram resultados práticos em termos de redirecionamento das políticas governamentais devido a fatores exógenos ao setor, ou seja, a introdução das políticas desenvolvimentistas do período militar (quando das primeiras Conacs), e o surgimento do neoliberalismo em nível mundial, influenciando as políticas de vários países em todo o mundo, e sendo a linha principal de atuação do Governo Collor (quando da V Conac).

Janeiro, Belo Horizonte e Brasília. Esses pares de aeroportos, em geral ligando os centros das cidades envolvidas, eram conhecidos como "Vôos Diretos ao Centro", e mais tarde, denominados "Linhas Aéreas Especiais".[8]

Outra medida adotada foi a introdução de preços de referência com novas bandas tarifárias, que agora variavam de –50% a +32% do valor principal[9] — sem dúvida, uma inovação diante do sistema de preços controlados do período de forte regulação. A competição em preços era agora vista como "saudável" para a indústria e passou a ser encorajada; nesse sentido, as bandas tarifárias eram concebidas como instrumentos temporários para intensificar a rivalidade de preços. Contudo, os preços ainda eram, de certa forma, indexados, dado que as tarifas de referência eram, por definição, controladas e sujeitas às políticas de reajustes periódicos.

A caracterização desse período como de política de controle de estabilização "inativa" remete ao fato de que não era preciso, no momento, que as autoridades macroeconômicas interferissem fortemente no mercado, visto não terem sido observadas maiores pressões em termos de aumento de preços (maior estabilidade de preços a partir de 1994); adiciona-se a esse fato a ocorrência de baixa instabilidade dos custos, com taxas de câmbio (sobretudo o dólar) relativamente estável e favorável durante a maior parte do período.

No final dos anos 1990, as autoridades de aviação decidiram remover dois importantes dispositivos de controle da competição que ainda perduravam no setor: as bandas tarifárias e a exclusividade do direito de as regionais operarem as Linhas Aéreas Especiais. Isso gerou a Segunda Rodada de Liberalização (final de 1997 e início de 1998, com as Portarias 986 e 988/DGAC, de 18 de dezembro de 1997, e Portaria 05/GM5, de 9 de janeiro de 1998), que visava dar

8. A única exceção ao monopólio das companhias aéreas regionais nas "Linhas Aéreas Especiais" era a ponte aérea Rio de Janeiro - São Paulo, ligação tradicionalmente operada pelo *pool* de empresas nacionais.

9. Antes era de –25% e +10% da tarifa de referência (Tabela 2).

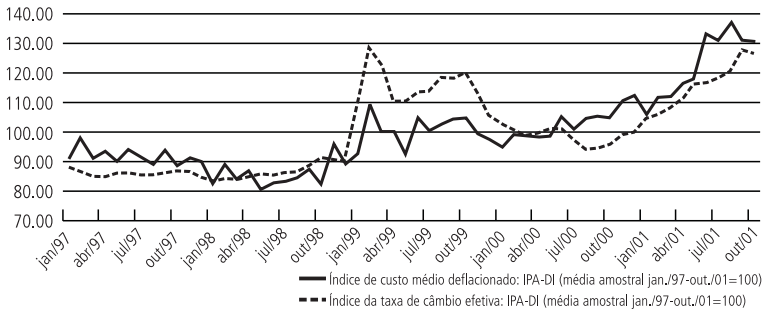
mais liberdade às companhias aéreas e que, em última instância, estimulou o primeiro grande surto de competitividade desde o início da desregulamentação. De fato, em 1998, foram observados fenômenos de "guerras de preços" e "corridas por freqüência", muito divulgados pela mídia, que nada mais representavam que os efeitos de curto prazo das novas medidas implementadas, mas que geraram uma movimentação competitiva como não se via pelo menos desde a década de 1960.

Por outro lado, outra característica relevante no período foi o retorno da forte instabilidade da taxa de câmbio, especialmente após a mudança de regime de janeiro de 1999, bem como a imediata desvalorização do real ante o dólar; isso representou uma fonte relevante de pressões nos custos operacionais das companhias aéreas, que serviu para arrefecer, de certa forma, o processo competitivo desencadeado em 1998. Assim, houve, em um primeiro momento, uma tendência generalizada de suspensão das tarifas promocionais vigentes desde o ano anterior e, depois, uma demanda por um realinhamento de preços em face do choque nos custos.

Como ilustração da questão cambial e seu impacto nos custos das companhias aéreas, o gráfico a seguir permite visualizar o grau de correlação entre a taxa de câmbio efetiva US$/R$ e os custos médios de uma das quatro maiores companhias aéreas brasileiras, no período 1997-2001. A taxa de câmbio governa, por exemplo, os gastos com arrendamento de aeronaves e combustível de aviação, o que gera a correlação apontada no gráfico. Entre 1997 e 2001, pode-se destacar dois relevantes choques nos custos devido à desvalorização cambial, em 1999 e 2001, facilmente identificáveis nos maiores picos das duas séries do gráfico.

Com o cenário de aumentos de preços em diversos setores da economia em 1999, a autoridade macroeconômica e, mais precisamente, o Ministério da Fazenda optaram por cercear a precificação da indústria quanto aos reajustes. Tal fato representou uma limitação às estratégias das firmas, dado que o controle dos reajustes de preços

EVOLUÇÃO DA TAXA DE CÂMBIO EFETIVA E DA MÉDIA DOS CUSTOS DE UMA COMPANHIA AÉREA



Fontes: DAC, Bacen e cálculos próprios.

foi novamente posto em prática, necessitando de autorização prévia do DAC e do Ministério da Fazenda. Por isso, denominamos esse período "Liberalização com Restrição de Política de Estabilização".

É relevante mencionar que, a partir desse período, as autoridades antitruste passaram a também monitorar de perto o setor aéreo. Houve, inclusive, abertura de processo no Sistema Brasileiro de Defesa da Concorrência quando do reajuste em 10% nos preços das passagens, pelas companhias aéreas da ponte aérea, em agosto de 1999.[10]

Em 2001, um acordo entre o DAC e o Ministério da Fazenda permitiu que a maioria dos mecanismos de regulação econômica que ainda persistiam no setor fosse removida com a interferência macroeconômica. De fato, por meio de portarias paralelas dos dois órgãos governamentais, foi posta em prática uma total liberalização dos preços (Portarias 672/DGAC, de 16 de abril de 2001, e 1.213/DGAC, de 16 de agosto de 2001). Isso coincidiu com a flexibilização dos processos de entrada de novas firmas e de pedidos de novas linhas aéreas, freqüências de vôo e aviões (período de "Quase-Desregulação"), em um processo que culminou com a entrada da Gol, em janeiro de 2001.

10. Caso antitruste reportado e discutido em Oliveira e Turolla (2005).

Finalmente, em 2003, com o novo governo federal, e seguindo novas orientações de política setorial, o regulador voltou a implementar alguns procedimentos de interferência econômica no mercado, objetivando controlar o que foi chamado de "excesso de capacidade" e o acirramento da "competição ruinosa" no mercado.

Pelo texto das novas portarias, sobretudo a 243/GC5, de 13 de março de 2003, e a 731/GC5, de 11 de agosto de 2003, o DAC passa a exercer uma função moderadora, de "adequar a oferta de transporte aéreo, feita pelas empresas aéreas, à evolução da demanda", com a "finalidade de impedir uma competição danosa e irracional, com práticas predatórias de conseqüências indesejáveis sobre todas as empresas". Chamaremos esse período de "Re-regulação", uma fase onde pedidos de importação de novas aeronaves, novas linhas e mesmo de entrada de novas companhias aéreas voltaram a exigir estudos de viabilidade econômica prévia, configurando-se uma situação semelhante ao do período regulatório típico; a grande diferença, nesse caso, foi que não houve interferência na precificação das companhias aéreas, ou seja, não houve re-regulação tarifária.

3 OS IMPACTOS DA FLEXIBILIZAÇÃO DA AVIAÇÃO: O CASO DA PONTE AÉREA RIO DE JANEIRO-SÃO PAULO

3.1 Ponte aérea: características e histórico

Ponte aérea Rio de Janeiro-São Paulo é o nome como ficou conhecido o par de aeroportos Santos Dumont (SDU, Rio de Janeiro)-Congonhas (CGH, São Paulo), uma ligação hoje caracterizada por vôos *non-stop* de duração aproximada de 50 minutos (365 km). A ponte aérea é notável por seus elevados níveis de serviço, com intervalos de tempo entre vôos que, em média, são atualmente menores do que dez minutos.[11] Trata-se, não por acaso, da ligação mais movimentada do país, com média de 3,2 milhões de passageiros transportados por

11. Conforme programação de horários exibida no *website* http://www.airwise.com/ e coletada em junho de 2005. A média dos intervalos de tempo entre vôos está, atualmente, em impressionantes nove minutos e quarenta e seis segundos.

ano — pouco mais de 10% de todo o segmento doméstico brasileiro.[12] Sem dúvida, a mais importante ligação dentre as chamadas "Linhas Aéreas Especiais".

Além da ligação SDU-CGH, outro par-de-aeroportos relevante na rota entre as duas capitais é a ligação Aeroporto do Galeão/Antonio Carlos Jobim (GIG, no Rio de Janeiro) com o Aeroporto de Cumbica/André Franco Montoro (GRU, em Guarulhos-São Paulo). A Tabela 3 apresenta a distribuição do tráfego entre os pares-de-aeroportos no mercado de viagens aéreas entre Rio de Janeiro e São Paulo.

Na Tabela 3, pode-se perceber que GIG-GRU é, em termos de densidade de tráfego, a única alternativa relevante à ponte aérea SDU-CGH; apesar disso, nota-se que, com a entrada da Gol no Galeão, em 2001, o movimento na ligação GIG-CGH cresceu consideravelmente, passando de 0,3% do total (no primeiro semestre de 1997) para 7,6% (no primeiro semestre de 2001).

Outros possíveis serviços substitutos da ponte aérea, além de GIG-GRU, poderiam ser a viagem por ônibus interestadual (chamada

TABELA 3
DISTRIBUIÇÃO DE TRÁFEGO ENTRE PARES-DE-AEROPORTOS

Ligação	Jan./Jul. 1997	%	Jan./Jul. 2001	%
Galeão-Cumbica (GIG-GRU)	396.889	26,4	359.777	14,8
Galeão-Congonhas (GIG-CGH)	3.793	0,3	183.935	7,6
Santos Dumont-Cumbica (SDU-GRU)	3.166	0,2	7.010	0,3
Santos Dumont-Congonhas (SDU-CGH)	1.101.238		2.430.150	
Total Rio de Janeiro-São Paulo	1.505.238		2.430.150	

Fonte: DAC.
Nota: Tráfego medido em número de passageiros transportados pagos.

12. Fonte: Cálculos próprios utilizando o *Anuário Estatístico do DAC*, v. I. Dados Estatísticos (média de 2000 a 2002).

de "ponte rodoviária") e os avanços nas telecomunicações. Enquanto o ônibus representa a única alternativa de transporte além da viagem aérea — devido à inexistência do sistema de transporte ferroviário[13] —, as telecomunicações são usualmente reportadas como relevantes substitutos pela literatura de transportes: "Durante o declínio econômico do início dos anos noventa [nos Estados Unidos] (...) muitos negócios eram realizados por meio de fax, correio eletrônico, e videoconferências, substituindo as viagens aéreas" [O'Connor (1995)]. Além disso, com a privatização e a liberalização da indústria brasileira de telecomunicações em meados dos anos 1990, houve maiores condições para que essa alternativa se tornasse mais atraente.

Mercados de "ponte aérea" (*air shuttle*) são, em geral, constituídos por rotas representativas de verdadeiros corredores ligando importantes centros políticos, econômicos, sociais e culturais. O termo foi pela primeira vez utilizado em 1948, na Alemanha no período da Guerra Fria, quando ingleses e norte-americanos precisavam agir contra o chamado Bloqueio de Berlim, feito pelos soviéticos; assim, durante 11 meses, conseguiu-se manter a comunicação com aquela cidade (e o transporte humanitário de carga) por meio de 275 mil vôos, realizados com altíssima freqüência e utilizando-se aeronaves Douglas DC-3.

Em termos de aviação comercial, a operação em *shuttle* foi pioneiramente inaugurada, nos Estados Unidos, pela companhia aérea Eastern Airlines. A Eastern Air Shuttle foi inaugurada em 1961, tendo vôos horários entre os aeroportos Nova York-LaGuardia, Washington, D.C.-National e Boston-Logan. Um histórico do serviço da *shuttle*, disponível na internet (http://en.wikipwdia.org/wiki/Eastern_Airlines), descreve de forma precisa como era o serviço: "Not only were seat reservations not required, seat assignments were not given, and initially no check-in was required and no boarding passes were issued. Eastern guaranteed availability, however, and planes flew hourly

13. Uma situação bem diferente de outros mercados *shuttle*, onde há forte competição com o modal ferroviário: por exemplo, com Acela Express da Amtrak, na rota Nova York-Washington e com o trem-bala Shinkansen, na rota Tóquio-Osaka.

whether empty or full. In the event of a full flight, Eastern simply added another aircraft". A Eastern, com sua *shuttle*, enfatizava atributos como *conveniência* e *simplicidade*, algo revolucionário para um período em que transporte aéreo era considerado artigo de luxo, antecipando em décadas o que viria a ser a principal característica das companhias aéreas de baixo custo.

Os mercados de *air shuttle*, tipicamente, possuem altíssima densidade de tráfego e, portanto, constituem mercados altamente atraentes para as companhias aéreas. De acordo com Teodorovic (1985), as principais características desse tipo de rotas seriam:

a) intervalos de tempo iguais entre duas partidas sucessivas; e

b) impossibilidade de reservar ou comprar passagem com antecedência.

Conforme essa definição, uma configuração típica de "ponte aérea" requereria que as companhias concedessem *garantias* aos passageiros, para assegurar que, mesmo sem reserva ou compra antecipada, eles "irão embarcar no próximo vôo, ou que irão embarcar, com certa probabilidade, no próximo vôo, ou ainda que irão embarcar no vôo seguinte, se não conseguirem vaga no próximo vôo, etc." [Teodorovic (1985)]. Tais garantias conferem uma estabilidade às expectativas dos passageiros quanto à probabilidade de minimizarem não apenas o seu tempo de espera no aeroporto, mas também o seu *schedule delay*,[14] mesmo sem terem um planejamento prévio envolvendo reserva ou compra antecipada — característica típica dos serviços de transporte *walk on*.[15]

No que diz respeito às garantias, elas podem ou não ser explicitamente oferecidas. Por exemplo, nos mercados *shuttle* da costa leste norte-americana companhias como a Delta e a United (sucessoras

14. Termo da literatura de transportes que significa a distância entre o horário de partida ofertado e o horário de partida efetivamente desejado pelo passageiro.

15. Pode-se traduzir *walk on* como "sem reservas".

da Eastern no mercado) tornaram público o seu compromisso com os consumidores — a Delta Shuttle tem a *Triple Guarantee Policy*, que oferece milhas adicionais aos passageiros no caso de atrasos. No caso da ponte aérea, o nível de serviço, em termos de freqüências de vôo, já está em patamares tão elevados que não há necessidade de as operadoras oferecerem garantias públicas dessa natureza.

Na prática, tanto a questão dos intervalos de tempo iguais quanto a da impossibilidade de compra antecipada têm sido flexibilizadas nos mercados *shuttle* pelo mundo afora.[16] Assim, os instrumentos de reserva, disponíveis em todas as outras ligações *non-shuttle*, acabaram sendo, paulatinamente, também estendidos aos passageiros nos trechos de ponte aérea; e, portanto, essas ligações foram perdendo suas feições originais, sendo atualmente mais conhecidas como mercados *multifreqüenciais*, com intervalos entre vôos, em geral, inferiores a uma hora. O serviço *shuttle* da US Airways, por exemplo, engloba 24 vôos diários entre os aeroportos de Boston e LaGuardia, e 14 vôos diários entre LaGuardia e Ronald Reagan Washington National.[17] Como conseqüência, os mercados de ponte aérea se caracterizam por operações em rotas domésticas de curta distância, como, por exemplo, Boston-Nova York (258 km, com Delta Shuttle e US Airways Shuttle), Madri-Barcelona (483 km, com o "puente aéreo" da Ibéria), Paris Orly-Toulouse (574 km, com a "La Navette" da extinta Air Inter Europe), Glasgow-London (aproximadamente 640 km, com a "Super Shuttle" da Brittish Airways, criada em 1975 e relançada em 1989) etc.

É importante enfatizar que também podem ser encontradas variações nas práticas relativas às operações em *shuttle* ao redor do mundo, especialmente com relação à característica da desnecessidade de reservas. Isso é devido à regulação do transporte aéreo de cada país, que pode impor restrições relevantes a esse tipo de serviço; no caso da *shuttle* da Eastern Airlines, os passageiros podiam comprar

16. Em relação aos intervalos de tempo, contudo, eles ainda são bastante ordenados nas *shuttle* da costa leste norte-americana: tanto na ligação Boston-Nova York quanto na ligação Nova York-Washington, observa-se um intervalo de tempo constante de 30 minutos entre os vôos (fonte: *website* http://www.airwise.com/).

17. Fonte: *Website* da companhia aérea (outubro de 2002).

passagens a bordo, uma situação nunca permitida pelos dispositivos regulatórios brasileiros. Por outro lado, as companhias aéreas possuem, já há algum tempo, mecanismos de incremento da agilidade da compra e embarque dos passageiros, com máquinas automáticas de emissão de passagens e *check-in*, e, recentemente, até mesmo o envio da confirmação de compra por celular. Independentemente de dispositivos regulatórios e inovações tecnológicas, contudo, tem-se que o traço marcante de uma ponte aérea é que ela permite servir a demanda do passageiro altamente sensível ao tempo, e em viagem a negócios, de uma forma relativamente ordenada, com intervalos de tempo entre vôos iguais ou facilmente previsíveis.

A ligação SDU-CGH engloba um mercado que, por 40 anos, marcou a operação conjunta das quatro companhias aéreas "nacionais" do período regulatório — Varig, Vasp, Transbrasil e Cruzeiro, o chamado "*Pool* da Ponte Aérea". Essa aliança, firmada por meio de acordo de gerentes de aeroporto, em 1959, antecipou-se em quase três anos à criação do serviço pioneiro de *shuttle* da Eastern Airlines nos Estados Unidos.

Desde sua criação, o acordo foi considerado pelas autoridades regulatórias como benéfico ao consumidor, porque possibilitava uma expansão da oferta na rota, bem como uma dispersão maior dos vôos ao longo de um dia de operações. Como os preços eram regulados e a entrada de novas companhias aéreas estava bloqueada, a ligação era operada como um monopólio natural controlado pelo Estado. Com o processo gradual de desregulamentação nos anos 1990, o acordo começou a perder força e a notória extensão de sua dominância sobre esse mercado começou a ser criticada, especialmente devido ao receio de exercício de poder de mercado por parte das companhias aéreas, dadas as novas condições advindas com a liberalização. De fato, com a permissão das companhias regionais para entrar na rota, em 1989 e com a Primeira Rodada de Liberalização, em 1992, o "*Pool* da Ponte Aérea" acabou ficando com a imagem negativa de um verdadeiro cartel, em que o mercado seria repartido entre as grandes operadoras participantes.

Com a Segunda Rodada de Liberalização e o conseqüente aumento da contestabilidade no mercado devido à flexibilização da entrada permitida pela Portaria 05/GM5, de janeiro de 1998, observou-se um impulso significativo na competição em preços, disparada por ocasião da transferência de vôos para o aeroporto do Galeão, quando do fechamento do Santos Dumont devido ao incêndio (fevereiro de 1998). Esses eventos proporcionaram oportunidades para a TAM competir com as empresas do *pool*, em uma estratégia que alguns analistas qualificam de "compra" de fatia desse mercado, por meio de promoções que atraíssem os passageiros das rivais.

Em face das pressões competitivas antes praticamente nulas e, somando-se a isso, a existência de estruturas significativamente distintas entre as firmas do *pool* no que tange a custos, gerenciamento, tomada de decisão e, principalmente, de posicionamento no mercado, não restou alternativa que não a de dissolver o acordo. Assim, em junho de 1998, foi anunciada a saída da Varig, que se efetivou em agosto; a partir daí, as companhias passaram a prover serviço próprio, individualizado, na forma de triopólio (*codeshare* Varig-Rio Sul, *codeshare* Vasp-Transbrasil, e TAM).

3.2 Impactos da flexibilização: evolução de produto homogêneo para diferenciado

Existem, basicamente, duas razões principais para que as companhias optem pelo estabelecimento de um serviço de "ponte aérea": primeiro, a necessidade de elevar rapidamente o nível de serviço aos passageiros e, segundo, tornar mais branda a competição. O nível de serviço fica mais elevado porque as companhias, ao ajustarem sua programação horária de freqüências para tornar os intervalos de tempo entre os vôos mais ou menos iguais — eqüidistantes, como na definição de Teodorovic (1985) —, acabam, em última instância, promovendo uma cobertura maior ao longo de um dia e de uma semana de operações, o que tende a ser positivo para o consumidor; além disso, os horários tornam-se mais previsíveis, o que certamente facilita a vida do viajante a negócios, que, em geral, deseja maior flexibilidade em termos de embarque.

Por outro lado, a coordenação de horários de vôos entre as companhias tende a arrefecer a competição, dado que permite um aumento na diferenciação quanto ao horário de partida; assim, em vez de se ter *clusters* de vôos com horários de partida similares competindo fortemente entre si, a organização de um serviço em *shuttle* leva a um aumento na distância entre eles, com a finalidade de maximizar a diferenciação espacial de produto ao longo de um dia de operação. Para análises do transporte aéreo como um mercado com diferenciação espacial do produto, utilizando-se a dispersão das freqüências ao longo de um dia, ver Borenstein e Netz (1999) e Salvanes, Steen e Sørgard (2003).[18]

Além disso, há de se considerar que, com os processos de desregulamentação do transporte aéreo por todo o mundo, houve uma evolução nos padrões competitivos entre as companhias aéreas, que apresentaram maior diferenciação dos atributos oferecidos aos passageiros. Sem dúvida, também os mercados de "ponte aérea" foram fortemente influenciados por essas transformações, que começaram a ser abordadas na literatura a partir de Levine (1987), mas, sobretudo com Borenstein (1989) e Berry (1990). A partir desses trabalhos, passou a vigorar na literatura a hipótese de que a competição no setor é fruto da rivalidade entre firmas que são distintas entre si, que possuem atributos diversos que são efetivamente percebidos pelo consumidor. Esses atributos distintos adviriam de:

a) Vantagens competitivas ao nível da rota — diferentes escalas de operação, com diferentes números de freqüências diárias de vôo, o que gera menores distâncias entre horário de vôo ofertado e horário desejado de partida (chamado de *schedule delay*); diferentes posicionamentos de oferta nos horários de pico, com diferentes apelos aos passageiros com viagens de negócios; diferentes padrões de serviços

18. Uma terceira razão pode ser as vantagens competitivas que a reputação de qualidade e alta freqüência de um serviço em *shuttle* pode proporcionar à firma no mercado. Um exemplo clássico é o caso da companhia Iberia, que entrou na justiça espanhola, em uma batalha judicial de oito anos, para proteger a marca "Puente Aereo" contra o uso pelas companhias aéreas rivais que operavam a rota Madri-Barcelona [Aviation Daily (2002)].

de atendimento ao consumidor, *frills* antes e durante o embarque, aeronaves diversas etc.; e

b) Vantagens competitivas ao nível do aeroporto e da cidade — tamanhos diferentes de rede doméstica e internacional; participação em alianças globais de companhias aéreas; número de cidades atendidas; níveis de propaganda; características do programa de milhagem; restrições verticais com relação aos agentes de viagem etc. É nessa linha de investigação que surgiu uma geração de artigos em transporte aéreo, como Borenstein (1991), Evans e Kessides (1993), Berry, Carnall e Spiller (1996), Berechman e Shy (1996), Salvanes, Steen e Sørgard (2003), Richard (2003), dentre outros.

Ademais, tem-se que, com o advento das chamadas "companhias aéreas de custo baixo, preço baixo" e sua penetração cada vez maior nos mercados aéreos em todo o mundo, a tendência da literatura tem sido a de considerar esse setor como típico de produto diferenciado, dada a nítida distinção entre os padrões de serviço e a forma de atuação das novas entrantes e as incumbentes — companhias aéreas baseadas em redes. Exemplos desse tipo de análise, onde se assume o produto diferenciado entre as chamadas *network carriers* e as *low cost carriers* encontram-se Windle e Dresner (1999), Boguslaski, Ito e Lee (2004), Oliveira e Huse (2004) e Oliveira (2004). Também conferir Tretheway (2004).

Por outro lado, uma característica típica do passageiro freqüente de ligações de ponte aérea pode ter influência decisiva no tocante ao grau de diferenciação que o analista deve imputar ao produto no mercado. Considerar o comportamento de um passageiro representativo de *shuttles* como aquele que tem aversão a reservas ou compra antecipada, e que está sempre disposto e apto a embarcar no próximo vôo (ou no primeiro disponível), constitui um forte argumento em prol da homogeneidade do produto. Como Teodorovic (1985) descreve: "Depois do estabelecimento de uma Ponte Aérea, um grande número de passageiros torna-se familiar com os serviços oferecidos. A maioria deles vai ajustar sua chegada ao aeroporto com o serviço, tentando

minimizar seu tempo de espera". Essa interação entre oferta e demanda pode, potencialmente e *caeteris paribus*, tornar os produtos das companhias aéreas mais homogêneos entre si, levando os passageiros a fazerem sua escolha baseada unicamente no tempo de partida desejado, tornando-se indiferentes quanto ao nome e aos atributos específicos das empresas no mercado. Sob esse aspecto, toda *shuttle* deve ser vista como um mercado de produto homogêneo em potencial.

De qualquer forma, espera-se que o grau de efetiva diferenciação do produto em mercados de "ponte aérea" seja determinado pelo balanço dos três efeitos anteriormente mencionados: *a*) o efeito de aumento da distância entre os horários de partida ("efeito diferenciação espacial"); *b*) o efeito das vantagens competitivas das companhias aéreas ao nível da rota e do aeroporto ("efeito Borenstein-Berry"); e *c*) o efeito do aumento do desejo do passageiro de tomar o primeiro vôo, independentemente da companhia aérea ("efeito *walk on*"). Além disso, a existência de regulação de preços e maior ou menor liberdade para coordenação entre as empresas, por meio de acordos de compartilhamento de vôos, de balcões de *check-in*, compensação de receitas,[19] endosso de passagens[20] etc., pode ser decisiva na determinação dos resultados do mercado, seja em prol de maior homogeneidade, ou de maior heterogeneidade de produto. Assim, um estudo minucioso das características dos mercados constituídos por uma "ponte aérea" deve sempre anteceder qualquer decisão no tocante a heterogeneidade ou homogeneidade do produto.

No caso do mercado em tela — a ponte aérea Rio de Janeiro-São Paulo — a ligação sempre esteve muito associada à imagem do período de operação em *pool* das empresas, situação que permaneceu por 40 anos no mercado (até julho de 1998). Observa-se nitidamente que, sob condições de operações estritamente conjuntas, que incluíam

19. Em geral conhecidos como *revenue pooling agreements*. O *pool* de empresas que constituía a ponte aérea no passado efetuava esse mecanismo por meio de uma câmara de compensação de receitas.

20. Uma política comum entre os competidores, originária de acordo prévio, que permita ao possuidor de um bilhete de uma companhia aérea ir até o balcão de *check-in* de outra companhia e poder embarcar (isto é, o reconhecimento dos bilhetes entre as companhias aéreas envolvidas).

desde vendas e *check-in* comuns, até vôos compartilhados e endosso total dos bilhetes aéreos, não havia incentivos e nem mecanismos que viabilizassem uma efetiva diferenciação entre as operadoras ("efeito *walk on*"). Não se pode esquecer, entretanto, que, com a Primeira Rodada de Liberalização, estabeleceu-se uma fase de coexistência entre o *pool* e as recém-entradas companhias regionais (TAM e Rio-Sul), e, já nesse caso, era cristalina a diferenciação de produto no sentido de "efeito Borenstein-Berry". Dessa forma, o serviço oferecido pelo *pool* era claramente percebido como diferenciado do serviço oferecido pelas regionais, com maior freqüência de vôo, maior número de balcões de *check-in* e com menor tempo de espera, maior flexibilidade no uso do bilhete etc.

Com a Segunda Rodada de Desregulamentação, no final de 1997 e início de 1998, e conseqüente aumento da contestabilidade no mercado — sobretudo com a flexibilização da entrada nas chamadas Linhas Aéreas Especiais —, observou-se a materialização de alguns fatores que contribuíram para o reforço dos aspectos de diferenciação de produtos na ligação:

• Fim do *pool* da ponte aérea (1998) e conseqüente individualização do atendimento e serviço ao passageiro. Cada companhia aérea passou, desde então, a buscar formas próprias de abordagem do consumidor ("Ponte Varig-Rio Sul", "Super Ponte Tam", "Ponte Vasp-Transbrasil").

• Introdução de programas de milhagem. O que tornou mais relevante a competição visando à diferenciação em termos de tamanho da rede doméstica e internacional conectada aos aeroportos das cidades do Rio de Janeiro e São Paulo; por exemplo, a entrada da Varig na *Star Alliance*, em 1997, proporcionou um atributo distintivo na busca da fidelização do passageiro freqüente, visto que uma aliança desse porte geralmente incrementa as possibilidades de conexão internacional dos passageiros, bem como torna mais atrativo o seu programa de milhagem ante a concorrência ao nível da rota; esse é um fator de destaque na ponte aérea, onde o passageiro típico é um viajante freqüente. Além disso, há que se enfatizar que os programas de milhagem

apresentavam diferentes estruturas de premiação (cálculo com milhas, na Varig, e por trechos, na TAM), bem como algumas operadoras não possuíam programas dessa natureza (Vasp e Transbrasil).

• "Corrida por freqüências" a partir 1998. Isso deixou clara a existência de graus diferenciados de posicionamento das freqüências ao longo de um dia de operação, bem como nos horários de pico e nos finais de semana. Oliveira (2005) reporta que, em 1999, enquanto o tempo médio entre dois vôos da Varig era de 45 minutos, a Vasp possuía um tempo médio de mais de uma hora e meia (ver Tabela 4); isso representava um atributo fundamental aos olhos do passageiro mais sensível ao horário.

• Coexistência de diferentes tipos de aeronaves. A TAM proporcionou dois exemplos indicativos de diferenciação de produto por conta da aeronave operada: em primeiro lugar, quando utilizava o Fokker 100, equipamento com baixo nível de reputação junto ao público da ponte aérea e, posteriormente, em 1999, quando introduziu os Airbus A319, configurado como classe econômica e também executiva, além de monitores de vídeo individual em todas as poltronas, o que visivelmente proporcionou um serviço de bordo diferenciado das demais competidoras.

• Dificuldades financeiras da Vasp e da Transbrasil. O que gerou incentivos para que essas companhias adotassem estratégias agressivas de geração de caixa (com descontos mais altos, sobretudo no caso da Vasp[21]), ou de necessidade de operação conjunta (o que gerava problemas constantes de identidade da marca, no caso da Transbrasil); em ambos os casos, abriu-se espaço para a operação em um nicho menor de mercado, distinto do *mainstream*, servido por Varig e TAM, e que visava ao consumidor com maior sensibilidade a preços. Em uma pesquisa junto aos passageiros da ligação, realizada em 2000, constatou-se que lealdade à marca foi apontada como um forte atributo

21. Na verdade, a Vasp posicionava-se como uma companhia *low fare*, sem ser *low cost*. Essa estratégia foi em muito prejudicada com a entrada da Gol, em 2001, no mercado brasileiro, e em 2002, na ponte aérea.

TABELA 4
ATRIBUTOS DAS TRÊS MAIORES COMPANHIAS AÉREAS NA PONTE AÉREA RIO DE JANEIRO-SÃO PAULO — 1998-2000

Atributos		Varig	TAM	Vasp
Preço médio (R$ correntes)		176	172	126
Market share (% de passageiros)		50	22	17
Presença na ligação [*share* de assentos (%)]		40	33	17
Presença no aeroporto [*share* de assentos (%)]		38	34	11
Presença na cidade [*share* de assentos (%)]		42	23	17
Acordos de compartilhamento		Com a Rio-Sul	-	-
Salas de embarque		Uma exclusiva	Uma exclusiva/uma dividida (TAM/VSP/TBA)	Uma dividida (TAM/VSP/TBA)
Designação de assento		Disponível	Disponível	Não-disponível
Intervalo de tempo médio entre vôos (minutos)		45	51	147
Intervalo de tempo médio entre vôos nas horas de pico (minutos)		30	30	92
Tipo de aeronave		Boeing/Embraer	*Fokker*/*Airbus*	Boeing
Vantagens para o passageiro freqüente	*Alliances and mileage exchange*	Star Alliance: Air Canada, Lufthansa, SAS, Thai e United Airlines	American Airlines	-
	Esquema de contagem	Milhas	Viagens	Viagens
	Esquema de milhagem	2.000 milhas = 20 viagens = 1 viagem grátis para qualquer cidade servida na América Latina	10 viagens = 1 viagem grátis para qualquer cidade servida no Brasil	9 viagens = 1 viagem grátis na rota
	Elite *status*	Quatro categorias: descontos em táxi e aluguel de carro em CGH; e *express check-in*	Três categorias; 12 horas de estacionamento grátis em CGH; e *express check-in*	-

Fontes: *Anuários do Departamento de Aviação Civil* e notícias na mídia.
Nota: A tabela apresenta uma situação típica entre 1998 e 2000.

para os passageiros da Varig e da TAM, mas não para os da Vasp e da Transbrasil; além do mais, quando perguntados sobre "como o preço influencia sua escolha", a grande maioria dos passageiros da Vasp e da Transbrasil expressou importância "grande" ou "muito grande" com relação a esse quesito, em contraste com os passageiros da Varig e da TAM, que, em geral, se declaravam menos sensíveis a o preço [Oliveira (2005)].

A Tabela 4 proporciona maiores subsídios para a defesa do argumento de que o serviço de transporte aéreo regular, fornecido por cada uma das operadoras da ponte aérea, é atualmente percebido como diferenciado pelos consumidores, tendo evoluído de uma situação de produto homogêneo (no período de regulação típico, onde imperava o monopólio do *pool* da ponte aérea) para uma situação de produto heterogêneo, após as rodadas de liberalização do setor, nos anos 1990.

Examinando a Tabela 4, pode-se ver que a Varig e a TAM são as companhias com os preços mais altos no mercado, o que é consistente com o conjunto superior de atributos que elas possuem, se comparadas com a Vasp. Em um mercado de "ponte aérea", características como distância média entre os vôos (ou presença na rota), programas de milhagem, serviços ao passageiro, tipo de aeronave etc. são, como visto, decisivas no sentido de conferir vantagem competitiva quando há fornecimento de serviço para passageiros ditos *premium*, representados por aqueles com alta propensão a pagar mais. Esses elementos de produto heterogêneo servem como explicação para fato de a Vasp ter o menor *market share*, apesar de ter o menor preço, um fato que seria certamente inusitado se o produto fosse homogêneo.

3.3 Impactos da flexibilização: acirramento da competição

Não obstante a política de flexibilização do transporte aéreo brasileiro, em especial a partir da segunda rodada de medidas, ter, como visto anteriormente, permitido algumas das mais intensas movimentações competitivas observadas no setor — pelo menos em relação

ao período regulatório —, a literatura específica tem sido crítica em relação a sua eficácia na promoção da competição entre companhias aéreas. Usando principalmente os conceitos de barreiras à entrada e tendência natural à concentração, Espírito Santo Jr., Barreiro e Santos (1998) e Espírito Santo Jr. (2000), por exemplo, chegam à conclusão de que "a competição existe apenas superficialmente e não como seria saudável para o passageiro" e que "ao mercado doméstico brasileiro não pode ser creditada a existência de uma verdadeira competição, muito menos de uma ameaça real às incumbentes". Trabalhos como os de Tavares (1999) e Castro e Lamy (1996) tendem a seguir na mesma linha de raciocínio.

Com a finalidade de entender se as medidas de liberalização dos anos 1990 levaram à maior competição no mercado e, portanto, verificar se as proposições já citadas são válidas, serão aqui apresentados os resultados da pesquisa desenvolvida por Oliveira (2005), que buscou investigar a aparente ineficácia da política de flexibilização quanto à competição na aviação comercial. Para tanto, o autor parte do princípio de que é imprescindível modelar o comportamento oligopolístico das companhias aéreas, estimar as relações inerentes a demanda e oferta, e melhor entender a forma de interação estratégica entre as firmas nas ligações do transporte aéreo. Nesse sentido, preencheu uma lacuna dos trabalhos existentes, dando base para uma análise estrutural que permitisse, ao mesmo tempo, alguma compreensão de como se processa a competição em um mercado quase-desregulamentado e gerar conclusões acerca dos impactos da reforma regulatória empreendida. A aplicação do estudo é para o caso da ponte aérea Rio de Janeiro-São Paulo, no período 1997-2001.

Inicialmente, Oliveira (2005) desenvolve um modelo de demanda por passagens na ponte aérea utilizando os modelos Sistema de Demanda Quase Ideais (SDQI), ou *Almost Ideal Demand System* (AIDS), como por exemplo em Hausman, Leonard e Zona (1994). Por meio desse arcabouço de demanda, foi possível estimar a matriz de elasticidades-preço própria e cruzada das companhias aéreas, e assim fazer inferências a respeito do posicionamento das firmas no

mercado. As elasticidades-preço estimadas no trabalho são apresentadas na Tabela 5.

Como pode ser observado na Tabela 5, os valores das elasticidades-preço estimadas são consistentes tanto com a pesquisa qualitativa junto aos passageiros da ligação, descrita na Seção 2 e resumida em Oliveira (2005), como com o posicionamento das firmas no mercado, apresentado na Tabela 4: Varig e TAM, com maior qualidade percebida — devido à maior presença na rota de atributos mais atrativos ao *frequent flyer* etc., e portanto, com menores elasticidades-preço próprias. Por outro lado, a Vasp, por posicionar-se nesse mercado como uma operadora de preços baixos e, considerando-se sua maior distância média entre os vôos (Tabela 4), com níveis de atratividade mais baixos para os viajantes a negócios, apresenta elasticidades-preço próprias superiores, cerca de 22% mais alta que a líder no mercado, a Varig.

Uma vez estudados os posicionamentos de mercado das firmas, a análise passou à investigação da conduta competitiva a partir da Segunda Rodada de Liberalização, em 1998. A metodologia empregada no trabalho para a concretização desse objetivo foi a mesma da chamada Nova Organização Industrial Empírica (NOIE) [ver Bresnahan (1989), para uma síntese], ou seja, uma abordagem empírica utilizando-se de modelo de parâmetro de conduta, sendo, no caso, conside-

TABELA 5
ELASTICIDADES-PREÇO ESTIMADAS

		Elasticidade da demanda da firma		
		Varig	TAM	Vasp
Com relação ao preço da firma	Varig	–1,722 (0,011)	0,794 (0,015)	1,077 (0,019)
	TAM	0,292 (0,006)	–1,903 (0,023)	0,301 (0,020)
	Vasp	0,295 (0,004)	0,204 (0,014)	–2,107 (0,016)

Nota: Valores em parênteses representativos do desvio-padrão das estimativas.

rado um modelo de oligopólio com diferenciação de produto. Tal arcabouço teórico é relativamente comum nos estudos do transporte aéreo mundial, como por exemplo em Captain e Sickles (1997), Brander e Zhang (1990) e Oum, Zhang e Zhang (1993). O trabalho aqui resenhado constituiu-se na sua primeira utilização na literatura nacional do setor.

A idéia básica do modelo estrutural de conduta do oligopólio é estimar um parâmetro θ, indicativo do grau de competitividade das firmas no mercado e, a partir de inferências sobre os valores assumidos por esse parâmetro, testar possíveis modelos de comportamento oligopolístico conhecidos na literatura da Teoria da Organização Industrial. Em particular, ao se adotar um modelo de produto heterogêneo e com competição em preços, tem-se que, sendo θ = 1, remete-se a uma conduta de Bertrand-Nash, considerado o equilíbrio não-cooperativo no mercado. Valores abaixo de 1 indicam conduta mais do que competitiva (no limite, caso θ seja igual a 0, tem-se o *marginal cost pricing*, uma situação atípica para o caso de produto diferenciado) e acima de 1 seriam indicativos de alguma forma de colusão.

A Tabela 6 apresenta os valores de conduta competitiva estimados para as três principais companhias aéreas da ponte aérea, Varig, TAM e Vasp, para o período amostral (janeiro de 1997 a outubro de 2001); são apresentadas duas situações, *antes* e *depois* da Segunda Rodada de Liberalização, promovida pelas autoridades regulatórias no final de 1997 e início de 1998.

Como pode ser percebido por meio da Tabela 6, a liberalização teve o impacto de acirrar o comportamento competitivo de todas as companhias aéreas, dado que há uma quebra estrutural, para baixo, em seus parâmetros de conduta θ, a partir de 1998. De fato, quando se compara o caso-base (ou seja, a situação vigente em 1997, antes da Segunda Rodada de liberalização) com os valores de 1998, obtêm-se resultados que evidenciam uma queda estatisticamente significativa nos parâmetros de conduta das firmas: Varig, de 1,046 para 0,903 (–0,143, ou –14%); TAM, de 1,172 para 0,117 (–1,055, ou –90%);

TABELA 6
IMPACTOS DA SEGUNDA RODADA DE LIBERALIZAÇÃO NA CONDUTA COMPETITIVA

Período	Parâmetro de conduta		
	Varig	TAM	Vasp
Antes da segunda rodada de liberalização	1,046	1,172	0,107
	(0,045)	(0,052)	(0,011)
Depois da segunda rodada de liberalização	0,903	0,117	–0,042
	(0,053)	(0,028)	(0,009)

Fonte: Oliveira (2005).
Nota: Valores em parênteses representativos do desvio-padrão das estimativas.

e Vasp, de 0,107 para –0,042 (–0,149, ou –149%). Esses resultados são claramente indicativos da eficácia da política de flexibilização em aumentar a competição nesse mercado.[22]

A principal conclusão a se extrair do estudo de Oliveira (2005) é que a segunda rodada da política de flexibilização foi bem-sucedida em promover um maior grau de rivalidade entre as companhias aéreas nacionais, e, até pelo menos 2001 (fim do período amostral considerado), havia impactado de forma positiva, no que diz respeito à intensificação da conduta competitiva na indústria. O processo de desregulamentação engendrado pelas autoridades foi, portanto, eficaz em estimular as movimentações estratégicas dos agentes no mercado naquele período.

4 CONCLUSÕES

Neste trabalho, buscou-se apresentar um histórico da regulação do setor de transporte aéreo brasileiro, em conjunto com uma análise dos impactos das políticas liberalizantes da década de 1990 — a

22. Pode-se perceber como Vasp e TAM apresentam parâmetros de conduta próximos ou abaixo de 0, na situação de pós-liberalização, indicando uma situação de precificação ao nível do custo marginal. No caso da TAM, isso se explica pelo fato de a firma estar, naquele momento, buscando aumentar sua participação no mercado, e, portanto, abdicando de uma lucratividade maior; já no caso da Vasp, essa firma apresentava problemas de gestão e dificuldades financeiras há algum tempo no setor, e isto pode ser indicativo tanto de X-*inefficiency* quanto de comportamento supercompetitivo de uma *bankrupt* [Barla e Koo (1999)].

chamada "flexibilização" da aviação comercial. Por meio dessa abordagem, foi possível melhor situar o debate acerca da definição do novo marco regulatório setorial, bem como chegar a resultados positivos quanto aos efeitos de medidas de desregulamentação no mercado, promovidas pelas autoridades na década de 1990.

Em particular, o estudo de caso apontado, da ponte aérea Rio de Janeiro-São Paulo, permitiu inferir que houve uma evolução no posicionamento de mercado das companhias, acarretando um nítido incremento no grau de diferenciação de produto, o que possibilitou um aumento nas alternativas de escolha dos passageiros. Além disso, observou-se um acirramento da competição de preços entre as operadoras, em face das condições de mercado liberalizado. Ambos os efeitos foram considerados positivos não apenas para o passageiro típico do mercado, que é o viajante a negócios, mas também para os passageiros menos freqüentes e caracterizados por maior sensibilidade aos preços.

BIBLIOGRAFIA

ANUÁRIO ESTATÍSTICO DO DAC, v. II, Dados Econômicos, 2004.

BARLA, P., KOO, B. Bankruptcy protection and pricing strategies in the US airline industry. *Transportation Research Part E*, v. 35, p. 101-120, 1999.

BERECHMAN J., SHY, O. The structure of airline equilibrium networks. In: BERGH, J., NIJKAMP, P., RIETVELD, P. (eds.). *Recent advances in spatial equilibrium: methodologies and applications*. Berlin: Springer-Verlag, 1996.

BERRY, S. Airport presence as product differentiation. *American Economic Review*, v. 80, p. 394-399, 1990.

BERRY, S., CARNALL, M., SPILLER, P. *Airline hubs: costs, markups and the implications of customer heterogeneity*. 1996 (NBER Working Paper Series, 5.561, p. 41).

BOGUSLASKI, R., ITO, H., LEE, D. Entry patterns in the southwest airlines route system. *Review of Industrial Organization*, v. 25, p. 317-350, 2004.

BORENSTEIN, S. The dominant-firm advantage in multiproduct industries: evidence form the U.S. airlines. *Quarterly Journal of Economics*, v. 106, p. 1.237-1.266, 1991.

————————. Hubs and high fares: dominance and market power in the U.S. airline industry. *Rand Journal of Economics*, v. 20, p. 344-365, 1989.

BORENSTEIN, S., NETZ, J. Why do all the flights leave at 8 am?: competition and departure-time differentiation in airline markets. *International Journal of Industrial Organization*, v. 17, p. 611-640, 1999.

BRANDER, J., ZHANG, A. Market conduct in the airline industry: an empirical investigation. *Rand Journal of Economics*, v. 21, p. 567-583, 1990.

BRESNAHAN, T. E. Empirical studies of industries with market power. In: SCHMALENSEE, R., WILLIG, R. D. (eds.). *Handbook of industrial organization.* Amsterdam, Noth-holland, v. 2, p. 1.011-1.058, 1989.

CAPTAIN, P., SICKLES, R. Competition and market power in the European airline industry: 1976-1990. *Managerial and Decision Economics*, v. 18, p. 209-225, 1997.

CASTRO, N., LAMY, P. *Aspectos institucionais e regulatórios da integração de transportes do Mercosul*. Rio de Janeiro: Ipea, 1996 (Texto para Discussão, 444).

COMEGNO, M., PAULINO, L. Tendências de investimento no Estado de São Paulo. *São Paulo em Perspectiva*, v. 17, n. 3-4, p. 168-176, 2003.

ESPÍRITO SANTO Jr., R. Concentração no transporte aéreo e os possíveis impactos sobre os consumidores, a sociedade e a economia. *Anais do XIV Congresso da Associação Nacional de Ensino e Pesquisa em Transportes (Anpet)*. Gramado, 2000.

ESPÍRITO SANTO Jr., R., BARREIRO, J., SANTOS, M. Flexibilização do transporte aéreo no Brasil: ingresso numa era de maior competição? *Anais do XII Congresso da Associação Nacional de Ensino e Pesquisa em Transportes (Anpet)*. Fortaleza, 1998.

EVANS, W., KESSIDES, I. Localized market power in the U.S. airline industry. *Review of Economics and Statistics*, v. 75, p. 66-75, 1993.

GOMES, S., *et alii*. *Aviação regional brasileira (modal aéreo IV)*. Rio de Janeiro, BNDES, 2002 (Informe Infra-Estrutura, 50).

HAUSMAN, J., LEONARD, G., ZONA, D. Competitive analysis with differentiated products. *Annales D'Economie et De Statistique*, v. 34, p. 159-180, 1994.

LEVINE, M. Airline competition in deregulated markets: theory, firm strategy, and public policy. *Yale Journal on Regulation*, v. 4, p. 393-494, 1987.

MARCHETTI, D., *et alii*. *Aspectos de competitividade do setor aéreo (Modal Aéreo II)*. Rio de Janeiro, BNDES, 2001*a* (Informe Infra-Estrutura, 42).

O'CONNOR W. *An introduction to airline economics*. Connecticut: Westport, Praeger, 1995.

OLIVEIRA, A. V. M. *The impacts of liberalisation of a Brazilian air shuttle market*. 2003 (Warwick Economics Research Papers Series, 676). Acessível em: <http://www2.warwick.ac.uk/fac/soc/economics/research/papers>.

————————. *Estimation of a model of low cost carrier entry*. ESRC Econometric Study Group — Annual Conference, Bristol, 2004.

————————. *The impacts of liberalization on competition on an air shuttle market*. São José dos Campos, SP: Acervo Científico do Núcleo de Estudos em Competição e Regulação do Transporte Aéreo (NECTAR) 2005 (Documento de Trabalho, 006). Acessível em: <http://www.ita.br/~nectar>.

OLIVEIRA, A. V. M., HUSE, C. Localized competitive advantage and price reactions to low cost carrier entry in the Brazilian airline industry. *Proceedings of the 2004 Air Transport Research Society (ATRS) World Conference*. Istanbul, 2004.

OLIVEIRA, A. V. M., TUROLLA, F. *Competição, colusão e antitruste: estimação da conduta competitiva de companhias aéreas*. São José dos Campos, SP: Acervo Científico do Núcleo de Estudos em Competição e Regulação do Transporte Aéreo (Nectar). 2005 (Documento de Trabalho, 003) Acessível em <http://www.ita.br/~nectar>.

OUM, T., ZHANG, A., ZHANG, Y. Inter-firm rivalry and firm-specific price elasticities in deregulated airline markets. In: OUM, T. (ed.). *Transport economics — selected readings*. Harwood Academic Publishers, Amsterdam, 1993.

PASIN, J., LACERDA, S. A reestruturação do setor aéreo e as alternativas de política para a aviação comercial no Brasil. *Revista do BNDES*, n. 10, p. 217-240, 2003.

RICHARD, O. Flight frequency and mergers in airline markets. *International Journal of Industrial Organization*, v. 21, p. 907-922, 2003.

RODRIGUES, C. O processo de flexibilização do setor de transporte aéreo brasileiro. *Revista da Diretoria de Engenharia da Aeronáutica (Direng)*, maio 2000.

SALVANES, K., STEEN, F., SØRGARD, L. Collude, compete or both? Deregulation in the norwegian airline industry. *Journal of Transport Economics and Policy*, v. 37, 2003.

TAVARES, M. *O transporte aéreo doméstico e a lógica da desregulamentação*. Secretaria de Acompanhamento Econômico, 1999 (Documento de Trabalho). Acessível em: <http://www.fazenda.gov.br/seae/documentos/doctrabalho/doctrab.html>.

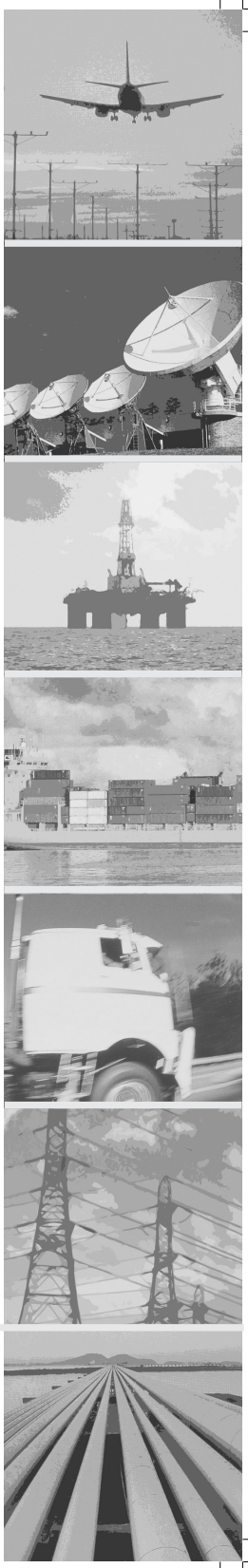
TEODOROVIC, D. Multicriteria ranking of air shuttle alternatives. *Transportation Research*, B 19B, p. 63-72, 1985.

TOYOSHIMA, S., FERREIRA, M. Encadeamentos do setor de transportes na economia brasileira. *Planejamento e Políticas Públicas (PPP)*, n. 25, 2002.

TRETHEWAY, M. Distortions of airline revenues: why the network airline business model is broken. *Journal of Air Transport Management*, v. 10, p. 3-14, 2004.

VERSIANI, F., SUZIGAN, W. O processo brasileiro de industrializaço: uma viso geral. *X Congresso Internacional de História Econômica*. Louvain, 1990.

WINDLE, R., DRESNER, M. Competitive responses to low cost carrier entry. *Transportation Research*, Part E, v. 35, p. 59-75, 1999.



8 A ausência de regulação econômica em saneamento no Brasil

Ronaldo Seroa da Motta e Ajax R. B. Moreira

A AUSÊNCIA DE REGULAÇÃO ECONÔMICA EM SANEAMENTO NO BRASIL*

Ronaldo Seroa da Motta
Ajax R. B. Moreira

1 INTRODUÇÃO

Há mais de dez anos, o setor de saneamento no Brasil tenta montar um marco regulatório que substitua aquele que foi instituído nos anos 1970 sob a égide do Plano Nacional de Saneamento (Planasa). A despeito dos esforços na preparação de inúmeros projetos e anteprojetos de lei, até hoje não se logrou aprovar no Congresso Nacional uma nova política nacional de saneamento.

O setor caracteriza-se, também, pelo baixo dinamismo tecnológico — tanto na distribuição como na produção —, que pode ser condicionado a razões técnicas (topografia, abundância de água) e gerenciais.

Portanto, além dos retornos à escala, as fontes de ineficiência do setor deveriam estar mais dependentes dos movimentos em direção à fronteira (efeitos *catch up*) do que propriamente dos movimentos ao longo da fronteira.

Além dessas características tecnológicas, a organização política do setor de saneamento brasileiro é singular em relação tanto às suas similares no resto do mundo como a outros setores regulados no país.

* Este estudo foi co-financiado pelo Projeto CNPq 304916/2003-0 e fez parte do projeto de pesquisa EW-P074676-ESW-BB de Correa, P. e Guasch, J. L., do Banco Mundial. Os autores agradecem a participação dos bolsistas Katcha Poloponsky e Leonardo Moura na sistematização da base de dados. Uma versão mais detalhada do trabalho está em Seroa da Motta e Moreira (2004).

Por exemplo, no caso brasileiro, embora o poder concedente seja municipal, mais de 80% da população são atendidos por operadores públicos estaduais mediante concessões. Dada a precariedade da estrutura regulatória, os contratos dessas concessões são incompletos em relação às metas, à estrutura tarifária e à transparência dos subsídios cruzados. A principal controvérsia que paralisa essas iniciativas concentra-se na disputa entre estados e municípios sobre com quem deterá o poder concedente desses serviços nas áreas metropolitanas. Alimentando essa controvérsia aparecem algumas percepções deturpadas do setor e justificativas técnicas que precisam ser mais bem esclarecidas.

Neste estudo vamos analisar os seguintes aspectos sobre o setor de saneamento que estão diretamente relacionados com a controvérsia do poder concedente, a saber:

- As empresas estaduais são mais eficientes que as municipais?
- As empresas privadas são mais eficientes que as públicas?
- Só os municípios de porte médio comportam operadoras locais?

Inicialmente vemos uma retrospectiva do desempenho geral do setor no país quanto aos seus resultados em cobertura de serviço e financiamento, além de um breve histórico do seu desenvolvimento regulatório e institucional.

2 A ATUAL ESTRUTURA REGULATÓRIA

A cobertura dos serviços de saneamento no Brasil teve grandes avanços no segmento de oferta de água e está acima dos níveis verificados em países de renda *per capita* equivalente. Quase 90% dos domicílios urbanos no país são servidos pelo sistema de água contra 61% em 1970. Esse aumento de cobertura incluiu quase 100 milhões de pessoas no sistema em 30 anos.

Por outro lado, a cobertura dos serviços de água em áreas rurais é de apenas 9% e a de esgotamento sanitário dobrou no

mesmo período, mas ainda não atinge mais que metade da população urbana. Deve-se acrescentar que apenas 27% do esgoto coletado são tratados. As diferenças regionais na cobertura, em todos os serviços, também são persistentes.

Quando a cobertura dos serviços é analisada por classe de renda, um padrão ainda mais regressivo é verificado. A população com renda menor do que 2 salários mínimos (SM) apresenta um índice de cobertura abaixo da média nacional. As classes mais altas, com mais de 10 SMs, por sua vez, apresentam um índice de cobertura 25% mais alto em abastecimento de água e 40% maior em esgoto do que as classes mais baixas, de até 2 SMs.[1]

Como pode ser verificado, o padrão de investimento do setor nas décadas passadas foi incapaz de universalizar os serviços tanto em termos regionais como distributivos. Os aspectos regulatórios e institucionais ajudam a entender esses resultados.

Até os anos 1970, os serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário no Brasil eram fornecidos pelas municipalidades, sob a coordenação da Fundação Nacional da Saúde (Funasa), que era supervisionada pelo Ministério da Saúde. Em 1971, o Planasa foi criado para incumbir-se do planejamento dos investimentos do setor, assim como das políticas de crédito e tarifária e outras normas relacionadas.

O padrão de qualidade da água e da coleta e tratamento de esgotos era mantido pelas legislações de saúde e ambientais; e seu cumprimento, assegurado pelos respectivos reguladores.

O principal objetivo do Planasa era promover a criação de empresas estaduais para oferta dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, incentivando os municípios a realizar concessões de longo prazo com essas empresas em troca de investimentos concedidos pelo Banco Nacional da Habitação

1. Esses indicadores de cobertura foram estimados com dados censitários populacionais.

(BNH), braço financeiro do Planasa. Aproximadamente 3.200 municípios dentre 4.100 aderiram ao Planasa. Tal centralização era justificada pela necessidade de reduzir os custos de transação do planejamento e atingir economias de escala, particularmente nas áreas metropolitanas de crescimento rápido.

No final da década de 1980, o sistema altamente centralizado do Planasa começou a apresentar baixos níveis de desempenho. O regime tarifário não era mais adequado devido ao ambiente hiperinflacionário e, como conseqüência, os fundos para investimentos foram financeiramente enfraquecidos. A reforma constitucional de 1988 e sua ênfase na descentralização tornaram o esquema do Planasa obsoleto.

Atualmente, 80% da população são atendidos por 25 empresas regionais. O resto do mercado é composto por 255 operadores locais. No total, o setor privado é responsável por apenas 3,4% da população atendida.

A Constituição Federal de 1988 concedeu aos municípios o direito de realizar concessões para os serviços públicos de interesse "local", enquanto reconheceu que os governos estaduais e federal deveriam garantir uma oferta dos serviços de água e esgoto eficiente e bem regulada. Além disso, a Constituição estabeleceu que os estados devem legislar a respeito de áreas metropolitanas. Esses requerimentos constitucionais abriram um debate sobre o que constituem serviços de interesse local e se o poder concedente dos serviços de saneamento nas áreas metropolitanas deveria ser do município ou do estado.

Em fevereiro de 1995, a nova lei de concessões foi aprovada, desafiando os monopólios das empresas estaduais, particularmente em áreas metropolitanas. A maioria dos contratos, ainda em vigor, foi assinada no começo dos anos 1970 com o apoio do Planasa. Portanto, alguns deles teriam seus prazos expirados, e outros são precários com, praticamente, nenhuma especificação sobre aspectos importantes, tais como regras de retorno de ativos, metas

de desempenho e até planos de investimentos. O aspecto precário desses contratos dificulta as negociações sobre o retorno das concessões, gerando um alto nível de processos litigiosos.

A privatização também foi afetada pelas regras sobre critérios tarifários. A lei de concessões estabeleceu, também, que a aprovação de ajustes tarifários estaria sob a responsabilidade das partes concedentes envolvidas nos contratos. Conseqüentemente, impõem-se riscos para qualquer concessionário quando não existe uma política tarifária clara e bem-definida que garanta os direitos contratuais.[2]

Em um esforço para solucionar essas questões, o governo federal elaborou uma nova estrutura regulatória em uma Política Nacional de Saneamento. Dentro dessa estrutura, a autonomia financeira e administrativa foi estabelecida para as empresas, assim como regras de comportamento, princípios de política tarifária e critério de concessão. Definiu-se, contudo, que os estados tinham o poder concedente nas áreas metropolitanas para assegurar as economias de escala e promover os subsídios cruzados intermunicipais. Embora tenha criado incentivos para as concessões privadas e contado com mecanismos de determinação de preços sofisticados, a lei não foi clara em relação à governança e nenhuma agência reguladora foi criada para esse propósito.

De fato, a lei foi fortemente contestada pelos municípios promotores do setor de saneamento devido a um grande número de questionamentos sobre a privatização em relação à cobertura universal e à possibilidade de quebra da estrutura vertical dos serviços privatizados.[3]

---

2. Um caso bem conhecido é o da concessão do município de Limeira, que teve o reajuste tarifário reduzido em 40% por iniciativa do prefeito e sancionado pela Justiça Federal [ver World Bank/Brazil (1999 e 2000)].

3. Outro ponto de disputa tem sido se os municípios deveriam reembolsar os ativos das empresas estaduais no final da concessão. Na lei essa indenização deveria ser acordada entre as partes, ou, na ausência de um acordo, seria equivalente ao faturamento bruto de três anos para posterior decisão judicial.

A lei não foi aprovada e o resultado foi um enfraquecimento regulatório que criava incertezas para os investidores privados e desestimulava investimentos. Com essas preocupações em mente, a administração federal que assumiu em 2003 iniciou a elaboração de uma nova proposta para a estrutura regulatória do setor. Entre outras questões, contempla a definição de serviços de interesse local, política tarifária, instituições reguladoras e procedimentos de concessão. As principais características da regulação econômica da versão final da proposta são as seguintes:

- além de abastecimento de água e esgotamento sanitário, resíduos sólidos e serviços de drenagem estão também incluídos em um setor comum denominado saneamento ambiental;

- como estabelecido constitucionalmente, as municipalidades terão o poder concedente nos serviços de interesse local, definido como aqueles de distribuição de água, coleta de esgotos, de resíduos sólidos e microdrenagem;

- outros serviços, tais como captação e tratamento de água, esgotamento e tratamento de resíduos sólidos e macrodrenagem, são de interesse local no caso de uso exclusivo na municipalidade. Do contrário, eles estão sob a jurisdição dos municípios beneficiados. Nos casos de vários usuários (mais de um município), uma nova abordagem de gerenciamento integrado, por consórcios, é adotada com o poder concedente compartilhado;

- no caso dos municípios que não operem os seus próprios sistemas, as concessões terão de ser licitadas, para operadores públicos ou privados, com uma clara e específica estrutura tarifária e de revisão, planos de investimentos e subsídios transparentes e metas de universalização; e

- as concessões, para empresas públicas ou privadas, serão reguladas por uma agência autônoma.

Existem duas lacunas principais na atual proposta para a estrutura regulatória do setor:

a) não existem diretrizes para a política tarifária e, conseqüentemente, não há regras de preços com incentivos à eficiência e ao compartilhamento dos ganhos de eficiência com os usuários; e

b) embora os consórcios possam empreender um gerenciamento integrado dos serviços de uso local e múltiplo, o texto não menciona que esses arranjos também serão controlados por agências reguladoras.

Se essas lacunas persistem, o objetivo de introduzir os tão necessários incentivos à eficiência e níveis de tarifas justos pode não ser plenamente cumprido, uma vez que as lacunas abrem um precedente para o poder monopolista não controlado, como é hoje usufruído pelos operadores regionais.

3 UMA REVISÃO DA LITERATURA

Como foi previamente mencionado, o setor de saneamento no Brasil é bem singular. Os operadores de serviços de saneamento são concessionários monopolistas na sua área de operação. Podem ser tanto operadores estaduais públicos (regionais), servindo a um grupo de municípios dentro de um estado,[4] como operadores municipais, atendendo a um município (local) ou mais (multilocal). Os seviços podem ainda ser gerenciados tanto pelo município como por um operador privado. Isto é, o debate no Brasil é não apenas sobre administração pública e privada, mas também, senão principalmente, sobre gestão municipal e estadual.

A literatura sobre produtividade no setor de saneamento, contudo, enfatiza a distinção entre gerenciamento e propriedade pública e privada. Por exemplo, esse debate nos Estados Unidos tem fornecido uma série de estudos [Crain e Zardkoohi (1978), Feigenbaum e Teeples (1983), Byrnes, Grosskopf e Hayes (1986),

4. Ver, também, estudos para outros setores regulados, tais como Kumbhakar e Hjalmarsson (1998), Forsund e Kittelsen (1998) e Bagdadioglu, Price e Weyman-Jones (1996) para o setor de eletricidade; Coelli e Perelman (2000), Cowie e Riddington (1996) para ferrovias; e Resende (2000) para telecomunicações.

Fox e Hoffler (1986) e Bhattacharyya, Parker e Raffiee (1994)] desenvolvidos com dados da American Water Works Association (AWWA).

À parte divergências metodológicas, os resultados nos Estados Unidos não têm sido capazes de generalizar uma dominância dos operadores privados sobre os públicos em relação à eficiência. Na verdade, os últimos estudos avançaram na hipótese de que a política tarifária adotada nesse país, baseada na taxa de retorno do capital, criou ineficiências que dominam aquelas esperadas das práticas gerenciais monopolistas. Isso seria esperado, pois, como mostram Laffont e Tirole (1993), esse regime de preços minimiza os incentivos à eficiência, uma vez que assegura para os operadores a recuperação de quaisquer custos incorridos.

Estache e Rossi (2002) analisam o desempenho de operadores públicos e privados de água na Ásia e na região do Pacífico, e também encontram que ambos têm níveis de eficiência similares. Da mesma forma, estruturas tarifárias baseadas na recuperação dos custos poderiam estar viesando os resultados.

Na África, onde a regulação é fraca e direcionada politicamente e o preço está vinculado apenas aos contratos de concessão, Estache e Kouassi (2002) identificam que os operadores privados têm um nível de desempenho mais elevado que os públicos.

Ashton (2000) mostra que a privatização aumentou a eficiência de operadores privados no Reino Unido. Os mesmos resultados foram encontrados por Estache, Guasch e Trujillo (2003) para a Argentina.

Tupper e Resende (2004) é o único estudo de nosso conhecimento que estima a produtividade para o setor de saneamento brasileiro. Os autores, contudo, cobrem apenas operadores estaduais, e encontraram que eles mostram diferenças nos níveis de produtividade que poderiam ser reduzidos se um adequado mecanismo de estabelecimento de tarifas estivesse vigorando.

Portanto, este estudo irá preencher uma lacuna na literatura para o Brasil, pois cobrirá todo o setor e também contribuirá para analisar como o contexto tarifário é afetado pela ausência de controle de preços monopolístico no caso especial do setor de saneamento brasileiro, em que a regulação é ausente.

4 MEDINDO A EFICIÊNCIA DO SETOR

Para atender ao propósito deste estudo, limitado pela nossa base de dados (um ponto que discutiremos mais adiante), os operadores serão classificados conforme segue:

- operadores regionais (R): empresas de propriedade estadual servindo a vários municípios;[5]
- operadores autárquicos (A): serviços diretamente gerenciados pela administração municipal (em várias formas, tais como autarquias, departamentos, fundações e microrregional); e
- operadores privados (P): serviços operados por empresas privadas fornecidos a uma ou mais municipalidades mediante concessão.

Nossa principal hipótese é que não existem mecanismos de mercado e incentivos em vigor para regular preços, cobertura dos serviços e investimentos nas atividades executadas pelos operadores regionais e autárquicos.

Operadores de água e esgoto fornecem múltiplos serviços, tais como:

- produção de água;
- fornecimento de água (em volume e conexões);
- coleta de esgotos (em volume e conexões); e
- tratamento de esgotos.

5. Devido à indisponibilidade de dados, o operador privado de Tocantins foi retirado da amostra.

Os operadores fornecem esses produtos em proporções e custos distintos e, usualmente, a um único preço; então, as razões diretas produto/insumo não são aplicadas para a mensuração da eficiência para cada produto.

As análises de regressão e as de envoltória dos dados (DEA) são amplamente usadas na literatura. A primeira mensura uma fronteira estocástica seguindo formas funcionais, enquanto a última adota técnicas não-paramétricas. Cada abordagem tem suas vantagens e desvantagens, conforme discutido em outros artigos.[6] Iremos, contudo, optar pela técnica DEA, pois ela permite mensurar mudanças nos níveis de produtividade no tempo.[7]

As medidas de eficiência são dadas pelas razões das somas ponderadas dos produtos e dos insumos (os pesos seriam a contrapartida dos parâmetros de uma análise de regressão). O problema principal é escolher esses pesos sujeitos à restrição de nenhum nível ser maior do que 1,00.

Os preços dos insumos pagos por operador não são conhecidos, então se admite que os preços relativos são os mesmos para todos os operadores, ou que as proporções dos insumos são ótimas devido aos seus preços. Aqui, consideraremos um caso especial, no qual os insumos são agregados pelos seus preços com o objetivo de derivar o custo da eficiência operacional total para múltiplos produtos.

A medida de eficiência é a distância entre o custo operacional total e a superfície de transformação do produto. Formalmente, $Y_k = (y_{1k}, ..., y_{6k})$ são seis produtos, como mencionado previamente (todos medidos em volume e também em conexões para oferta de água e coleta de esgotos), produzidos pelos operadores k ao custo total operacional x_k. A forma primal para a DEA seria identificar os pesos (m_i) determinando a superfície de produção para cada

6. Para uma revisão detalhada e aplicada, ver, por exemplo, Cubbin e Tzanidakis (1998).

7. Seroa da Motta e Moreira (2004) discutem as diferenças de ambas as abordagens para o caso particular do setor de saneamento brasileiro. Os resultados mostram que a distribuição das medidas de ambas as técnicas apresenta padrão similar.

operador *m* ao tempo *t*, conforme mostrado na expressão (1). A abordagem dual, ao contrário, como indicado na expressão (2), escolhe pesos que levam a uma medida explícita de eficiência e com mais alto grau de liberdade, desde que o número de operadores seja maior do que o de produtos ($p < n$).

$$\begin{aligned} &\text{Max} \sum_i \mu_{it} y_{imt} \quad s.t. \ \sum_i \mu_{it} y_{ikt} < x_{kt} \\ &k = 1 \ldots n; \ \ \mu_i \geq 0 \quad i = 1 \ldots 6 \end{aligned} \tag{1}$$

$$\begin{aligned} &\text{Min} \theta_{mt} \quad s.t. \ \ y_{imt} \leq \sum_i \lambda_{ik} y_{ikt} \ \ i = 1 \ldots p \\ &\theta_{mt} x_{mt} \geq \sum_k \lambda_{kt} y_{kt}; \lambda_{kt} \geq 0 \ \ k = 1 \ldots n \end{aligned} \tag{2}$$

A medida (θ_{mt}) é obtida para retornos constantes à escala. Restringindo a variável de retornos à escala, a abordagem pode ser aplicada restringindo (λ_k) para 1.[8]

4.1 A base de dados

Nossa principal fonte de dados é o Sistema Nacional de Informações em Saneamento (SNIS), cobrindo o período 1996-2002.[9] Essa base de dados coleta informações sobre os operadores dos serviços de saneamento de todo o país com pesquisas anuais aplicadas a eles. Uma vez que esses operadores alimentam voluntariamente o sistema, a base de dados vem sendo expandida ao longo desse período e, com ela, a cobertura dos respondentes. O número de municípios servidos pelos respondentes aumentou de 3.671, em 1996, para 4.186, em 2002. Em termos populacionais, apenas de 1998 em diante a cobertura foi de mais de 90% da população brasileira.

Devido a essas limitações de cobertura, restringiremos a nossa análise ao período 1998-2002. Também, para manter a uniformidade dos respondentes e variáveis ao longo do período, operadores

8. Para mais detalhes, ver Coelli (1996 e 1997).

9. Na verdade, o sistema começa em 1995, mas a pesquisa nesse ano foi muito limitada na cobertura e também na decomposição dos dados.

que não revelaram nenhuma das variáveis usadas no modelo em nenhum dos anos desse período foram excluídos. A base de dados final contém 104 operadores, dos quais 25 servem apenas água, 20 são regionais e 11 são concessionários privados.

Os custos operacionais totais foram deflacionados pelo Índice Geral de Preços – Oferta Global (IGP-OG) e incluem não só os custos operacionais, mas também os gastos com água importada.

4.2 Os resultados

A abordagem dual do modelo DEA foi aplicada usando *routines* obtidas do *site* www.une.edu.au/econometrics/cepa, baseadas em Coelli (1996). A produtividade é medida pela constante (θ) e a variável de retornos de escala (θ^*). Então, o efeito escala (S) é indiretamente medido por $S = \theta/\theta^*$.

O desempenho entre tipos de operadores pode ser avaliado com base em valores médios de produtividade, medidos dentro de cada grupo, e testando se tais valores médios são estatisticamente iguais usando técnicas de análise de variância. A tabela a seguir apresenta essas estimativas e seus testes (com 90% de significância) para cada ano do período 1998-2002, incluindo os valores de tarifas médias (volume ponderado de tarifas de água e esgotos) por tipo de operador.

Os resultados de mensuração da produtividade confirmam algumas das nossas hipóteses iniciais, conforme segue:

a) operadores regionais e autárquicos mostram desempenhos distintos em cada ano e em todas as medidas;

b) os efeitos de escala são maiores nos operadores regionais e mais baixos nas autarquias; e

c) os níveis de tarifas são mais baixos nos operadores autárquicos.

Cap08.pmd

13/10/05, 15:59

DESEMPENHO POR TIPO DE OPERADORAS

Tipo/Indicador	θ_{98}	θ_{99}	θ_{00}	θ_{01}	θ_{02}	s_{98}	s_{99}	s_{00}	s_{01}	s_{02}	T_{98}	T_{99}	T_{00}	T_{01}	T_{02}
Autarquia (A)	0,47	0,50	0,54	0,55	0,53	1,24	1,28	1,24	1,33	1,29	0,62	0,54	0,50	0,47	0,41
Privada (P)	0,45	0,37	0,47	0,51	0,46	1,43	1,43	1,38	1,49	1,46	0,71	0,72	0,65	0,65	0,58
Regional (R)	0,29	0,33	0,35	0,32	0,33	2,69	2,45	2,31	2,58	2,48	0,93	0,87	0,82	0,77	0,71
R = A?	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
R = P?	N	S	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
A = P?	S	N	S	S	S	S	S	S	S	S	S	N	N	N	N

Notas: θ_t = com retorno constante; s_t = efeito escala; e T_t = tarifa média.

N = Não.

S= Sim.

Também, como mostrado nos Gráficos 1 a 3, observa-se que:

a) uma grande quantidade de operadores regionais nos níveis mais baixos de produtividade e também os mais altos efeitos de escala e os níveis de tarifas revelam que, nesse tipo de operador, os efeitos de escala não estão melhorando a eficiência e baixando a tarifa;

b) em oposição a isso, os operadores municipais, ambos autárquicos e privados, embora bem heterogêneos entre si, dominam os níveis mais altos de produtividade e os mais baixos de tarifas; e

c) não é estatisticamente significativa a diferença de produtividade quanto à natureza da gestão pública ou privada.

GRÁFICO 1
DISTRIBUIÇÃO DOS NÍVEIS DE PRODUTIVIDADE POR TIPO DE OPERADOR — 1998-2002 (θ_t)

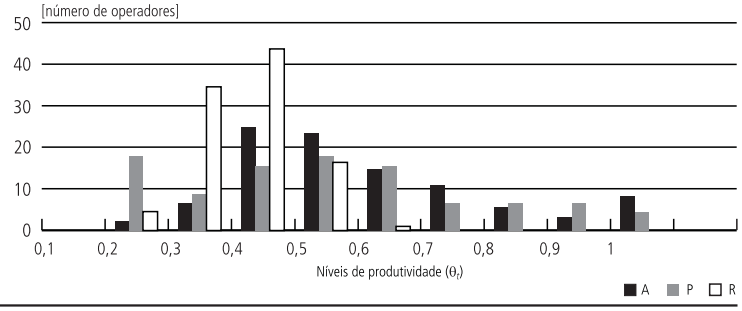


GRÁFICO 2
DISTRIBUIÇÃO DOS EFEITOS ESCALA POR TIPO DE OPERADOR — 1998-2002 (S_t)

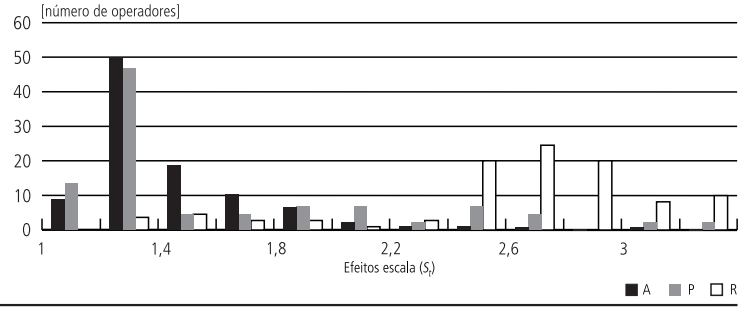
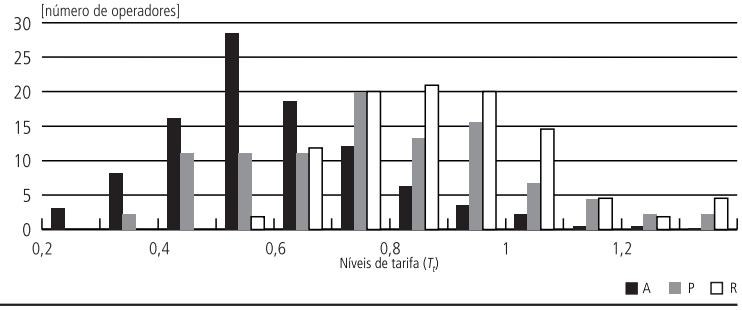


GRÁFICO 3
DISTRIBUIÇÃO DOS NÍVEIS DE TARIFA POR TIPO DE OPERADOR — 1998-2002 (T_t)



Em síntese, se incentivos compatíveis estão em vigor para promover níveis mais altos de escala na produção dos operadores municipais e também a internalização desses ganhos de eficiência nas tarifas, é plausível esperar que:

a) a produtividade geral de todo o setor poderia melhorar; e

b) os serviços dos operadores municipais poderiam ser oferecidos em níveis ainda mais baixos de tarifas.

5 O PORTE DA POPULAÇÃO SERVIDA

Uma das questões controversas na gestão local de serviços de saneamento é que ela não seria viável em municípios de pequeno porte populacional. Os Gráficos 4 e 5 apresentam a distribuição das operadoras locais por tamanho da população dos municípios servidos de acordo com os dados do SNIS analisados anteriormente.

Em suma, as operadoras locais públicas e privadas, que nossos indicadores sugerem que são tão ou mais eficientes que as regionais, atendem desde municípios muito pequenos, com menos de 50 mil habitantes, até os grandes com mais de 1 milhão.

Logo, não é absurdo imaginar que muitos municípios de pequeno porte, ao transferirem os serviços das operadoras locais, vão realmente reduzir custos ou serão financiados pelo setor privado.

GRÁFICO 4
PORTE POPULACIONAL DOS MUNICÍPIOS SERVIDOS POR OPERADORAS LOCAIS PÚBLICAS — 2002

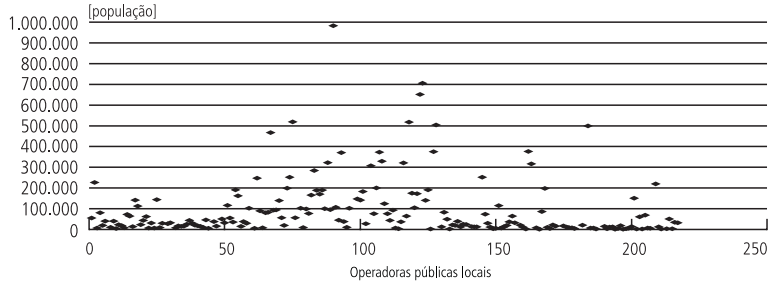
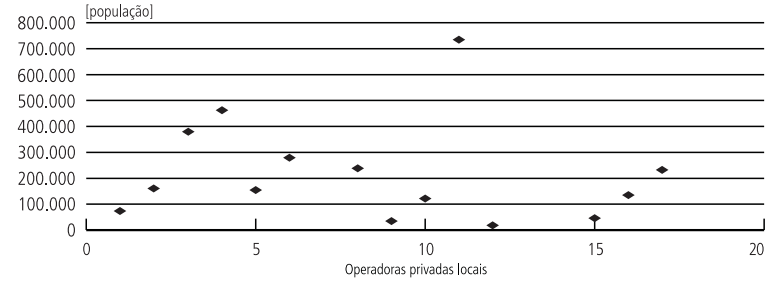


GRÁFICO 5
PORTE POPULACIONAL DOS MUNICÍPIOS SERVIDOS POR OPERADORAS LOCAIS PRIVADAS — 2002



Mais importante ainda é que nem todos os municípios hoje deficitários vão necessariamente continuar deficitários quando saírem da esfera da operação estadual. Uma melhora significativa de eficiência pode reduzir custos, de tal forma que esses municípios se descubram superavitários.

Se tais conclusões são plausíveis, então o temido *crash* dos serviços de saneamento pode não acontecer com a saída das operadoras estaduais.

6 CONCLUSÕES

O debate sobre a estrutura regulatória está paralisado com a controvérsia sobre qual nível de governo, municipal ou estadual, deveria ficar com o poder concedente. A manutenção do poder monopolista das firmas estaduais e seus esquemas de subsídio cruzado intermunicipal estarão em perigo se a capital e outros municípios mais ricos encerrarem seus contratos com essas empresas; então, a manutenção das áreas metropolitanas sob a jurisdição estadual torna-se o centro da controvérsia. Além disso, existe uma relutância em criar um ambiente de negócios estável às concessões privadas baseada no medo de que os princípios de universalização estariam em jogo.

Nossos resultados confirmam que os operadores regionais beneficiam-se das economias. Contudo, eles são aqueles com o mais baixo nível de produtividade total. Os operadores municipais, ambos autárquicos e privados, embora não diferenciados em termos de eficiência, dominam os níveis mais altos de produtividade e os mais baixos de tarifas.

O atual debate sobre o poder concedente e sobre administração pública *versus* privada está mal colocado. Essas são questões que atualmente dificultam a evolução da estrutura regulatória do setor de saneamento no Brasil, mas elas não encontram apoio quando a evolução do setor é analisada. O que as evidências mostram, neste estudo, é que, na ausência de incentivos à eficiência, os operadores dissipam o seu potencial de produtividade e aplicam tarifas mais altas. Esses resultados aplicam-se a uma gama de operadoras municipais que cobrem uma variação ampla no porte de cidades atendidas.

Provavelmente, como mostraram os indicadores de acesso a serviços de saneamento no país, os padrões de investimento e tarifário adotados no setor com largo uso de subsídios cruzados não resultaram em uma desconcentração significativa do acesso aos serviços direcionado para as áreas mais ricas das cidades. Só

quando as carências se exacerbam nas áreas pobres, programas especiais e focados são desenvolvidos.

Se o objetivo for realmente garantir o abastecimento mínimo de água e coleta de esgoto para os mais pobres, então há que se focar mais a aplicação dos subsídios.

Uma forma de fazê-lo é com subsídios diretos aos mais necessitados como em um programa social. Esse subsídio direto seria, por exemplo, uma remuneração à operadora por um consumo mínimo servido a um domicílio privilegiado pelo programa. Na conta desse domicílio apareceriam: *a*) o valor tarifado do consumo total; *b*) o valor tarifado do consumo abaixo do mínimo subsidiado e que foi recebido diretamente pela operadora; e *c*) o valor entre os dois que, caso positivo, seria pago pelo usuário.

Note-se que tal forma de subsídio não só é mais justa e focada, mas também permite a viabilidade econômica dos serviços que atingem os mais pobres. Com esse subsídio a falta de capacidade de pagamento do domicílio pobre deixa de ser uma justificativa para o seu acesso ao sistema.

Hoje, a maioria significativa dos quase R$ 0,5 bilhão de financiamento a fundo perdido que é colocado anualmente no setor, justificado pelo combate à pobreza, está canalizada para as operadoras estaduais.

Dessa forma, o debate sobre a estrutura regulatória deveria ser desviado para se concentrar em quais instrumentos deveriam ser postos em prática para criar incentivos à eficiência, aumentar a partilha dos ganhos resultantes com os usuários e redesenhar as formas de subsídios. Fazendo isso, o ambiente para os negócios é restabelecido, permitindo uma expansão sustentável da cobertura dos serviços e com maior impacto distributivo.

COMENTÁRIOS DE FREDERICO TUROLLA[10]

A disponibilidade e a ampliação da cobertura da base de dados do SNIS, desde meados da década de 1990, constitui um marco na avaliação dos aspectos fundamentais do setor de saneamento básico no Brasil. O trabalho de Ronaldo Seroa da Motta e Ajax R. B. Moreira, apresentado na Jornada de Estudos de Regulação do Ipea, explora esse conjunto de dados e oferece subsídios importantes para a discussão do desenho ótimo do marco regulatório desse setor. Os comentários a seguir procuram levantar algumas implicações regulatórias derivadas das conclusões do trabalho.

É útil distinguir, para fins de definição do objeto da regulação, os aspectos econômicos e técnicos. A *regulação econômica* diz respeito ao controle da ineficiência alocativa resultante de uma situação de monopólio natural, através da substituição dos mecanismos de mercado na formulação de tarifas ou, alternativamente, o controle da taxa de retorno da firma única incumbente. Pode-se incluir na categoria da regulação econômica, além da definição da tarifa ou da taxa de retorno, a administração de eventuais subsídios cruzados e a política voltada para a universalização dos serviços.

No tocante à regulação econômica, o número de unidades de poder concedente de saneamento é bastante elevado, na casa dos milhares, mesmo levando-se em consideração a possibilidade de que alguns conjuntos de municípios permaneçam sob a competência estadual. Devido à sua natureza local, a maioria dos concedentes não dispõe de capacitação para o exercício da regulação econômica em bases adequadas. Em um grande número de municípios brasileiros, esse problema não aparece simplesmente porque há um processo de auto-regulação por parte dos próprios operadores dos serviços, sejam eles a companhia estadual, a autarquia municipal ou uma empresa municipal.

Como apontam Seroa da Motta e Moreira, o marco regulatório na atualidade não é claro nem transparente. Nesse contexto,

10. Professor da FGV-SP e da ESPM.

o trabalho avalia que a falta de regulação no setor de saneamento não estimula avanços em direção à fronteira tecnológica, tendo em vista que não há regulação voltada para o incentivo aos ganhos de produtividade. Entretanto, a ausência de regulação — ou auto-regulação — do sistema de saneamento brasileiro deve ser relativizada em pelo menos três aspectos. O primeiro, que foi apontado no trabalho, diz respeito à pressão política que exerce uma forma de regulação informal sobre as autarquias municipais, especialmente nos municípios de menor porte, onde a proximidade entre o operador e os usuários produz naturalmente um maior grau de controle.

O segundo aspecto diz respeito a um pequeno número de companhias regionais que abriram o seu capital e que mantêm ações transacionadas em bolsa de valores. Nesses casos, as estratégias e os anúncios da companhia sobre suas decisões, de diversas naturezas, passam a refletir diretamente no preço de suas ações no mercado secundário. Nesse sentido, o mercado de capitais passa a constituir elemento disciplinador da conduta das companhias abertas de saneamento básico. O próprio mercado de capitais se encarrega de desenvolver mecanismos de sistematização e de disseminação de informações sobre essas empresas, criando uma pressão no sentido da maior transparência, advinda tanto de analistas de mercado quanto de investidores com interesse nas ações dessas companhias. Quando a empresa incumbente se auto-regula, pode-se dizer que em certo sentido o "regulador" é a própria governança corporativa; quando essa governança passa pelo mercado de capitais, ela se torna mais transparente e sujeita a incentivos diferentes dos incentivos privados puros, com maiores chances de resultados superiores em termos de bem-estar.

Tendo em vista que a abertura de capital é fenômeno recente entre as companhias de saneamento no Brasil, um estudo sobre o assunto deveria levar em consideração a experiência britânica de privatização integral regulada. Note-se que, recentemente, apareceu

novo desdobramento desse modelo, que vem sendo chamado de mutualização.[11]

O terceiro e último aspecto refere-se aos casos de operação privada. Em vários desses casos, não há agência reguladora, e a regulação é realizada em um modelo que guarda certas semelhanças com o modelo francês de regulação de saneamento. No caso francês, que constitui paradigma da regulação por processos,[12] a lei vem incorporando as inovações surgidas nos diversos tipos de contrato que vêm sendo celebrados desde o início do século passado entre as milhares de comunas e um pequeno número de empresas privadas. Naquele país, a supervisão dos contratos é de competência de um Tribunal de Contas. Esse órgão representa o que, no tocante às funções de regulação econômica, mais se assemelha, nesse modelo, a uma agência reguladora; entretanto, não tem qualquer poder discricionário. Sua competência limita-se à garantia da execução dos contratos estabelecidos entre o poder concedente — normalmente o poder público local — e o concessionário, em geral um agente do setor privado.

A principal lição do caso francês é que a existência de uma estrutura de regulação econômica baseada em agências pode, eventualmente, ser desnecessária e até mesmo redundante no desenho do novo modelo brasileiro de saneamento básico. O argumento contrário à existência das agências no caso brasileiro é o alto custo de oportunidade envolvido em seu funcionamento, devido ao grande número de unidades de poder concedente, a maioria deles sem capacidade para atrair quadros com capacitação técnica adequada. A regulação por contratos minimiza essa necessidade de competência local para a regulação econômica, como ocorre na França. O objeto da regulação passa a ser a execução do contrato celebrado entre o poder concedente e o concessionário, sem a necessidade de interferência discricionária de uma agência reguladora. Em um

11. Para mais detalhes sobre mutualização no Reino Unido, ver Bakker (2003).

12. Uma distinção entre regulação por agência e por processos pode ser encontrada em Corrales (1998).

modelo desse tipo é fundamental levar em consideração que é imprescindível desenvolver um marco legal que assegure, como propõem Seroa da Motta e Moreira, que os contratos de concessão contenham compulsoriamente uma política tarifária com um forte componente de incentivo à produtividade.

A regulação baseada em contratos parece ser, de fato, uma fonte de eficiência e de ampliação de cobertura. Uma peça de evidência nesse sentido pode ser encontrada na avaliação do desempenho do setor privado, relativamente às demais formas de operação municipal e aos serviços regionais. Dois dos aspectos que têm sido considerados como fraquezas da operação privada foram desmistificados pelo trabalho, notadamente a subprodução de serviços de esgoto e as tarifas elevadas. Os operadores privados são capazes, segundo as conclusões do estudo, de obter lucratividade a partir de tarifas médias similares à dos operadores regionais, e lideram os efeitos de *catch up* em direção à fronteira tecnológica (a qual apresenta baixo dinamismo no setor de saneamento). É relevante a avaliação de que os contratos criam incentivos efetivos para ganhos de produtividade e avanço quanto à universalização, nos serviços privados.

Na falta de agência, o desenho dos incentivos terá de ser transferido ao processo de formulação do contrato. Não se espera que os contratos sejam completos e as contingências possíveis são imprevisíveis. Entretanto, é possível pensar em mecanismos de revisão contingencial que não envolvam a manutenção de um aparato regulatório dedicado. Isso permitiria conciliar a regulação por processos com a observação dos autores de que há necessidade de que o processo de revisão tarifária seja claro e tempestivamente definido, o que pressupõe um aparato regulatório com capacidade de aferição de ganhos de produtividade. Um outro problema é a possibilidade de *creeping expropriation*, ou mudança do poder de barganha entre as partes após a assinatura do contrato, como propõe Williamson (1985). Essa possibilidade deve ser uma preocupação do aparato legal que regula o desenho dos contratos. Atualmente,

a Lei das Concessões de 1995 que transfere ao contrato a definição das tarifas não parece suficiente para evitar a alteração unilateral por parte do poder concedente, após uma mudança de administração municipal ou estadual.

A solução alternativa de criação de agência está associada, na maioria dos casos, à possibilidade de delegação dessa responsabilidade. Essa delegação pressupõe que o estado ou a União, dependendo do caso, estabelecerão, se forem solicitados, estruturas de regulação econômica capazes de assumir essas tarefas. A Agência Nacional de Águas (ANA) seria candidata a centralizar essa função, em uma espécie de subcontratação pelos poderes concedentes que julgarem mais conveniente por impossibilidade ou desinteresse. Entretanto, como notam os autores, essa agência não é voltada para saneamento, mas sim para o sistema de recursos hídricos, envolvendo interesses conflitantes, o que possivelmente justificaria a criação de uma estrutura separada no âmbito federal e nos estados para assumir as funções regulatórias que eventualmente venham a ser delegadas.

Um segundo conjunto de falhas de mercado associadas ao setor de saneamento diz respeito às externalidades, positivas e negativas, associadas ao ciclo das operações do setor, incidindo, principalmente, sobre o meio ambiente, os recursos hídricos e a saúde pública. Pode-se definir esse conjunto como sendo o objeto da regulação de externalidades, ou *regulação técnica*. Esta inclui o conjunto de requisitos mínimos para a prestação do serviço, desde a regularidade do fornecimento e a qualidade da água entregue ao consumidor final, até a adequação dos descartes de água servida, devidamente tratada, a critérios ambientais mínimos.

Os aspectos envolvidos na regulação técnica têm abrangência territorial geralmente superior aos limites geográficos da atuação de cada poder concedente. Entre esses aspectos, vale destacar que a operação de um sistema de saneamento pressupõe tanto a retirada da água do ciclo natural quanto a sua devolução em condições

adequadas, com o mínimo impacto possível sobre o meio ambiente. Nessas duas pontas, inicial e final, da operação dos sistemas de saneamento, é que ocorre a interface com o sistema de recursos hídricos. Tanto a quantidade da água retirada quanto a quantidade e a qualidade da água devolvida afetam os usos alternativos dos recursos hídricos e a sua disponibilidade para os usuários do mesmo sistema, incluindo os sistemas de saneamento à jusante de um mesmo rio. Há argumentos, portanto, para se defender a atribuição dessa regulação técnica à ANA, responsável pela coordenação do sistema definido pela Lei 9.433, de 1997. Contudo, há outras externalidades envolvidas, e alguns aspectos relativos à qualidade da água distribuída para consumo humano poderiam ser regulados pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) ou por outro órgão com capacidade técnica.

As conclusões do estudo de Seroa da Motta e Moreira, no tocante à comparação entre os tipos de operadores de sistemas de saneamento, têm implicações relevantes para a discussão do modelo ótimo de regulação econômica a ser adotado no Brasil, em substituição ao atual modelo sub-regulado, ou, em alguns casos, auto-regulado. Por outro lado, é ainda possível discutir a alocação de responsabilidades regulatórias na área técnica em organismos diferentes. Isso não exclui a possibilidade de superposição de competências. A experiência recente da regulação no Brasil e no mundo mostrou que a existência de lócus de coordenação entre competências regulatórias é inevitável. É possível, entretanto, antever que um bom número desses pontos de coordenação poderá surgir, alocando-se previamente a responsabilidade por essas ocorrências, ou prevendo-se o mecanismo para sua avaliação quando forem identificados.

BIBLIOGRAFIA

ASHTON, J. K. Cost efficiency in the UK water and sewerage industry. *Applied Economics Letters*, v. 7, n. 7, p. 455-459, July 2000.

BAGDADIOGLU, N., PRICE, C. M. W., WEYMAN-JONES, T. G. Efficiency and ownership in electricity distribution: a non-parametric model of the Turkish experience. *Energy Economics*, v. 18, p. 1-23, 1996.

BAKKER, K. J. From public to private to ... mutual? Restructuring water supply governance in England and Wales. *Geoforum*, v. 34, p. 359-374, 2003.

BHATTACHARYYA, A., PARKER, E., RAFFIEE, K. A examination of the effects of ownership on the relative efficiency of public and private water utilities. *Land Economics*, p. 197-209, 1994.

BYRNES, P., GROSSKOPF, S., HAYES, K. Efficiency and ownership: further evidence. *Review of Economics and Statistics*, p. 337-341, 1986.

COELLI, T. *A guide to DEAP version 2.1*. University of New England: Cepa, 1996.

————. *A multi-stage methodoly for the solution of orientade DEA models*. Armindale: University of New England Cepa, 1997, mimeo.

COELLI, T., PERELMAN, S. Technical efficiency of European railways: a distance function approach. *Applied Economics,* v. 32, p. 1.967-1.976, 2000.

CORRALES, M. E. La regulación em períodos de transición: el caso de los servicios de agua potable y saniamiento em America Latina. In: BARRIONUEVO FILHO, A., LAHERA PARADA, E. (eds.). *Qué hay de nuevo em las regulaciones? Telecomunicaciones, eletricidad y agua em America Latina*. Eudeba/Clad, 1998.

COWIE, J., RIDDINGTON, G. Measuring the efficiency of European railways. *Applied Economics,* v. 28, p. 1.027-1.035, 1996.

CRAIN,W., ZARDKOOHI, A. A test of the property-rights theory of the firm: water utilities in the United States. *Journal of Law and Economics*, p. 395-408, 1978.

CUBBIN, J., TZANIDAKIS, G. Regression versus data envelopment analysis for efficiency measurement: an application to the England an Wales regulated water industry. *Utilities Policy*, p. 75-85, 1998.

ESTACHE, A., GONZÁLEZ, M., TRUJILLO, L. What does "privatization" do for efficiency? Evidence from Argentina's and Brazil's railways. *World Development*, v. 30, n. 11, p. 1.885-1.897, 2002.

ESTACHE, A., GUASCH, J. L., TRUJILLO, L. Price caps, efficiency payoff and infrastructure contract renegotiation in Latin America. *Proceedings for The UK model of regulation: a retrospective of the 20 years since the little child report,* 2003.

ESTACHE, A., KOUASSI, E. *Sector organization governance, and inefficiency of African water utilities*, p. 1-21, 2002.

ESTACHE, A., ROSSI, M. A. How different is the efficiency of public and private water companies in Asia. *World Bank Economic Review*, v. 16, n. 1, p. 139-148, June 2002.

FEIGENBAUM, S., TEEPLES, R. Public versus private water delivery: a hedonic cost approach. *Review of Economics and Statistics*, p. 672-678, 1983.

FORSUND, F. R., KITTELSEN, S. A. C. Productivity development of Norwegian electricity distribution utilities. *Resource and Energy Economics,* v. 20, p. 207-224, 1998.

FOX, W., HOFFLER, R. Using homothetic composed error frontiers to measure water utility efficiency. *Southern Economic Journal*, p. 461-477, 1986.

FRIEBEL, G., IVALDI, M., VIBES, C. *Railway (de)regulation: a European efficiency comparison*. 2004, mimeo.

KIM, T. *et alii*. International comparisons of productivity and its determinants in the natural gas industry. *Energy Economics,* v. 21, p. 273-293, 1999.

KUMBHAKAR, S. C., HJALMARSSON, L. Relative performance of public and private ownership under yardstick competition: electricity retail distribution. *European Economic Review,* v. 42, p. 97-122, 1998.

LAFFONT, J. J., TIROLE, J. *A theory of incentives in procurement and regulation.* Cambridge, MA: MIT Press, 1993.

PRICE, C. W., WEYMAN-JONES, T. Malmquist indices of productivity change in the UK gas industry before and after privatization. *Applied Economics*, v. 28, p. 29-39, 1996.

RESENDE, M. Regulatory regimes and efficiency in US local telephony. *Oxford Economic Papers*, v. 52, n. 3, 2000.

ROSSI, M. A. Technical change and efficiency measures: the post-privatization in the gas distribution sector in Argentina. *Energy Economics*, v. 23, p. 295-304, 2001.

SEROA DA MOTTA, R., AVERBURG, A. *Evaluation of the World Bank assistance to the W&S sector in Brazil*. 2002, mimeo.

SEROA DA MOTTA, R., MOREIRA, A. R. B. *Eficiência e regulação no setor de saneamento no Brasil*. Ipea, dez. 2004 (Texto para Discussão, 1.059).

TUPPER, H. C., RESENDE, M. Efficiency and regulatory issues in the Brazilian water and sewage sector: an empirical study. *Utilities Policy*, v. 12, p. 29-40, 2004.

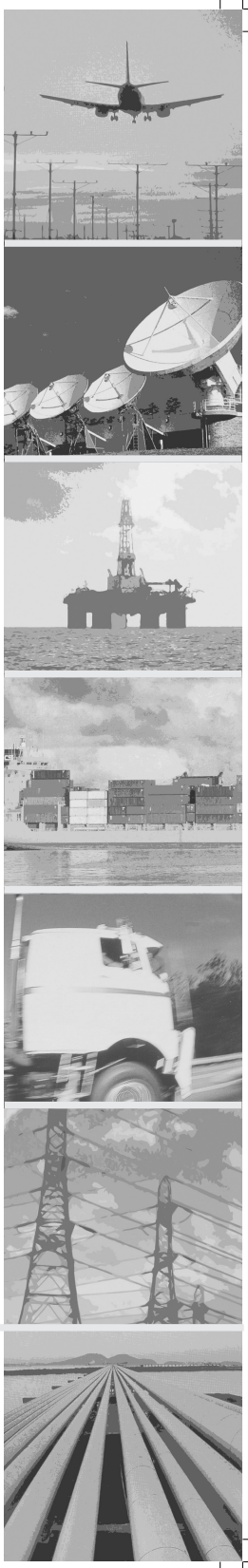
WILLIAMSON, O. E. *The Economic Institutions of Capitalism*. New York: Macmillan, 1985.

WORLD BANK. *FY90 sector review: water supply and sanitation. General Operational Review.* Washington, D.C.: Infrastructure and Urban Development Department, 1990 (Report INU, OR6).

WORLD BANK/BRAZIL. *Managing pollution problems: the brown environmental agenda, sector report.* Washington, D.C., 1998 (Report, 16.635).

————. *Regulations for better water and sewerage services*. Washington, D.C., 1999 (Report, 18.568).

————. *Private participation in the water sector: case studies, lessons and future options, report*. Washington, D.C., 2000 (Report, 19.896).



9 Aspectos econômicos e jurídicos do livre acesso ao mercado de gás natural

Douglas Pereira Pedra e Lucia Helena Salgado

ASPECTOS ECONÔMICOS E JURÍDICOS DO LIVRE ACESSO AO MERCADO DE GÁS NATURAL*

Douglas Pereira Pedra
Lucia Helena Salgado

1 INTRODUÇÃO

Permanece não-regulamentado até o presente o artigo 58 da Lei do Petróleo (9.478/97), que dispõe sobre o acesso não-discriminatório às instalações de gás natural. Após a revogação da portaria 169/98, a Agência Nacional do Petróleo (ANP) elaborou por quatro vezes — entre 2001 e 2005 — propostas de regulamentação do uso de instalações de gás natural por terceiros — o chamado livre acesso. Em todas as ocasiões — à exceção da última, cujo resultado ainda não é conhecido — as propostas acabaram sendo retiradas, em virtude do conflito gerado por determinados temas envolvidos na discussão. Dentre tais temas destaca-se o tratamento dado à relação entre investimento e concorrência; observou-se, nas duas últimas tentativas de regulamentação, uma relação estrita de conflito entre ambos. É por entender que estamos diante de uma relação mais rica em dimensões e possibilidades que se desenvolve a presente reflexão.

O ponto central para o desenvolvimento da indústria de gás natural em um regime concorrencial é a separação entre as etapas potencialmente competitivas da cadeia produtiva e aquelas de natureza monopolística, de modo a atender ao máximo ao objetivo de introdução da concorrência no suprimento de gás.

---

* Este trabalho originou-se de manifestação apresentada pelos autores, em novembro de 2003, na consulta pública a que a ANP submeteu as minutas de portaria tratando da regulamentação do artigo 58 da Lei 9.478/97, referente ao livre acesso. Ainda na fase de sua revisão para publicação, em julho de 2005, a ANP submeteu à consulta pública novo conjunto de portarias, o que motivou o acréscimo no presente texto de comentários em relação às mesmas.

Na indústria de gás natural, uma vez que se trata de uma indústria de rede, a operação da rede física — nesse caso, a rede de dutos de transporte — constitui o segmento que tecnicamente se mantém como monopólio natural, devendo, por isso, ser objeto de regulação específica, para que a competição possa manifestar-se nos demais segmentos, potencialmente competitivos.

Para tanto, o acesso não-discriminatório à rede de transporte de gás constitui mecanismo indispensável para prevenir práticas anticompetitivas, uma vez que cria as condições para que se manifeste a contestação do poder de mercado nos segmentos competitivos.

Observe-se que a necessidade de regulação do acesso não-discriminatório à rede de gasodutos torna-se ainda mais crucial para o desenvolvimento da indústria na circunstância em que o proprietário da rede de transporte também participa de outros segmentos, competindo de forma assimétrica com as demais empresas integrantes do setor.

De fato, quando o marco regulatório proíbe que o operador da rede de dutos de transporte atue nos demais segmentos da indústria, como ocorre em determinados países, reduzem-se os incentivos para que seu proprietário discrimine entre as empresas que solicitam acesso à rede de transporte.

De forma oposta, a literatura econômica é unânime em reconhecer que, quando a mesma empresa, concomitantemente, opera a rede de dutos de transporte e compete com outras empresas a montante ou a jusante da rede, passam a existir incentivos para que ela atue discriminando entre agentes que solicitem acesso à rede, ou mesmo de maneira a impedir o acesso de seus competidores aos gasodutos, eliminando a concorrência e consolidando sua dominação sobre os diversos segmentos de mercado.

No caso brasileiro, em que a Petrobras opera tanto a malha nacional de dutos de transporte quanto o principal gasoduto que transporta gás importado da Bolívia — além de atuar em todos os

demais segmentos da indústria de gás natural — torna-se imperioso garantir o acesso de terceiros à rede de transporte de gás.

Ante a iminência do começo da produção de gás no Brasil por parte de outros agentes que não a Petrobras, e da existência de múltiplos agentes produtores de gás nos países que exportam o combustível para o país, garantir que o transportador atue imparcialmente e de forma independente dos interesses do seu acionista controlador é fator crucial para que se possa garantir a abertura e o desenvolvimento do mercado.

A Lei 9.478/97, que constitui o marco legal do gás natural e deu início à liberalização no setor, sob os auspícios da introdução de concorrência, não ignorou tais questões, estabelecendo em seu artigo 58 o princípio do livre acesso à rede de gasodutos de transporte, conforme abaixo:

> Art. 58. Facultar-se-á a qualquer interessado o uso dos dutos de transporte e dos terminais marítimos existentes ou a serem construídos, mediante remuneração adequada ao titular das instalações.

Seria, de fato, absolutamente incompatível com a introdução de concorrência, a abertura do mercado, a entrada de novos agentes e a atração de investimentos, promover a liberalização do setor sem que se prevenisse a possibilidade de a incumbente fazer uso anticompetitivo do monopólio natural, representado pela rede de gasodutos de transporte.

A ANP regulamentou, pela primeira vez, a questão do livre acesso através da Portaria 169/98. No início do ano de 2001, colocou em consulta pública a minuta de uma nova versão, que naquele momento representou importante aperfeiçoamento, pois incorporava a experiência acumulada ao longo de conflitos relativos ao acesso ao gasoduto Bolívia-Brasil, quando novos entrantes lograram obter acesso a transporte e, com isso, deram início à concretização do objetivo de introduzir a concorrência nesse segmento de mercado. Contudo, em abril de 2001, após a ANP determinar que a

empresa controlada pela Petrobras contratasse o transporte de terceiros, a Portaria 169/98 foi revogada — embora não tenham sido apresentadas maiores justificativas para tanto — e a consulta pública ficou inconclusa.

A revogação da portaria de livre acesso, justamente após a ANP ter determinado que a Transportadora Brasileira Gasoduto Bolívia-Brasil (TBG) transportasse gás dos novos entrantes, na ausência do respaldo de publicação de nova norma, deu início ao enfraquecimento do processo de abertura do setor, o que veio a criar um vácuo regulatório e a erodir a credibilidade do regulador, em contraponto ao fortalecimento do poder da empresa incumbente.

Em agosto de 2003, o Ministério de Minas e Energia (MME) encaminhou por meio do ofício 1.476/2003 à ANP diretrizes de política para o setor. Tais diretrizes apontavam para substancial mudança de rumo no processo de abertura do mercado de gás natural, na medida em que restringiam a aplicação do conceito de livre acesso e introduziam novos conceitos, sob a alegação de "redução de riscos que, sob a ótica do investidor, restringem a expansão da infra-estrutura de transporte, estimulando a construção de novos gasodutos".

A partir das diretrizes de política elaboradas pelo MME para a orientação do processo de regulamentação, novas minutas de portarias foram elaboradas e disponibilizadas pela ANP.

Tais minutas, em sua essência, impunham retrocesso ao processo de abertura do mercado de gás e introdução da concorrência, uma vez que:

a) Subvertiam o conceito de livre acesso, ao propor o argumento de que, em troca do investimento, devia ser necessário proporcionar à empresa incumbente um ambiente regulatório que reforçasse seu poder de mercado, suprimindo a competição. Tal ambiente regulatório criaria condições e incentivos para o exercício abusivo desse poder de mercado. Ademais, faziam-no mediante uma derrogação para o processo de livre acesso, medida conflitante com o marco legal do setor.

b) Representavam um retrocesso na discussão do instituto do livre acesso e um questionamento do próprio princípio, uma vez que, até então, no âmbito das consultas públicas anteriores, discutia-se que tipo de livre acesso seria desejado. A partir daquela proposta a discussão passa a ser se o livre acesso é desejável ou não.

c) Introduziam elementos de proteção de mercado, pois na comercialização de gás natural, atividade eminentemente competitiva, um único agente passaria a ser beneficiado com a outorga de um monopólio, por meio de uma reserva de mercado de quatro a oito anos.

d) Postergavam a possibilidade de competição pelo mercado em diferentes níveis, introduzindo a derrogação para o início do processo de livre acesso, afastando a possibilidade de outros carregadores compartilharem o risco de construção e ampliação de gasodutos com o proprietário das instalações, proibindo o acesso à capacidade disponível dos gasodutos já construídos, nos casos indicados, bem como limitando sobremaneira as hipóteses de contratação de transporte interruptível. Além disso, concediam direito preferencial à renovação da contratação de capacidade, o que, aliado à posição dominante da empresa incumbente, acabaria por inviabilizar de forma definitiva qualquer possibilidade de competição no mercado de gás natural.

Assim, de maneira contrária aos objetivos do marco legal estabelecido para o setor de gás natural, tem-se assistido a um consistente sobrestamento do processo de abertura do setor, o qual, para a sua consolidação e desenvolvimento, não pode prescindir do livre acesso à rede de gasodutos de transporte e sua regulamentação pela ANP.

Ao contrário do que se vem presenciando em outros setores regulados, em que foram implementadas diretrizes pró-competição, como nos setores de telecomunicações e elétrico, as propostas ora submetidas à consulta pública pela ANP viriam reforçar o poder de mercado da incumbente e inviabilizar a entrada de novos agentes

no mercado, além de estarem em desacordo com os ditames tanto da Lei do Petróleo como constitucionais.

É de se esperar que a política pública sinalize uma opção pela competição e não por um competidor, no caso o incumbente, e a regulamentação deva garantir a efetiva e incondicional aplicação do regime de competição, no que, conforme se procurará demonstrar, o livre acesso é elemento central.

Acrescente-se ainda que a radical mudança de rumo, da explicitação dos termos do livre acesso para o questionamento de sua conveniência, incorpora um agravamento da percepção de risco regulatório por parte de entrantes no mercado e potenciais investidores que, indubitavelmente, repercutirá de forma negativa sobre as perspectivas de expansão e desenvolvimento do setor.

Deve-se lembrar que, conforme tem sido verificado pela literatura empírica recente, a percepção de que o órgão regulador está sujeito à captura política, atuando de forma desprovida da devida independência com relação ao governo, é fator agravante do risco regulatório, o que leva à crescente redução e encarecimento de investimentos.

No arcabouço institucional que se desenhava conviveriam, de um lado, um mercado liberalizado, onde, supostamente, deveria florescer a competição e, de outro, um marco regulatório que introduziria mecanismos que, ao reforçar o poder de mercado da empresa incumbente, conduziria a resultados de perda de bem-estar e eficiência econômica.

Não constitui tarefa difícil apontar como resultante desse desenho institucional ambíguo seus prováveis ganhadores e perdedores. A grande ganhadora seria, sem dúvida, a empresa incumbente, que passaria a contar com mecanismos de reforço de seu poder de mercado, além de condições para o exercício deste, já que a proposta de marco regulatório criaria incentivos à adoção de condutas de eliminação de concorrentes, por meio de bloqueio de entrada no mercado.

Por outro lado, a sociedade como um todo resultaria como perdedora, representada tanto pelos consumidores finais de gás natural, quanto pela economia de uma forma geral, já que, na qualidade de importante insumo industrial, a ausência de concorrência no setor de gás natural acarretará o encarecimento dos custos de investimento e dos custos diretos ao longo de diversas cadeias produtivas.

A política para o setor de energia no Brasil encontra-se em uma encruzilhada; para o regulador o grande desafio é promover, de forma simultânea, incentivos para o investimento e a concorrência, representada pela entrada de novos participantes no mercado. Entretanto, no setor que ora se examina, a experiência recente tem demonstrado que, defrontada com a possibilidade de vigência de um marco regulatório que lhe ameace a hegemonia, a empresa incumbente, detentora de poder de mercado, reage por meio de ameaça de retração ou suspensão de investimentos na expansão da malha de gasodutos de transporte.

Uma dificuldade adicional que merece destaque na discussão é que o atual marco regulatório incorpora mecanismos de regulação de conduta insuficientes; significa que a ANP não possui competência legal para impor penalidades que coíbam de forma suficiente e crível a adoção de práticas anticompetitivas de discriminação e exclusão. Com isso, agrava-se o quadro de assimetria no mercado, uma vez que nem as atuais concorrentes, desprovidas de salvaguardas para as suas posições de recém-entrantes no mercado, nem a própria ANP — esta carente de mecanismos mais severos de regulação — são capazes de fazer frente ao poder de mercado da incumbente.

Aos formuladores de política pública cabe, nesse ponto, ter em conta que a penetração do gás na matriz energética, à luz do marco legal vigente, depende sobremaneira de política setorial que viabilize os investimentos em transporte e a criação de um ambiente verdadeiramente competitivo no setor, como forma de

fazer frente ao poder de mercado da incumbente. Isso seria equivalente a se reafirmar o compromisso com a participação de investimentos privados na indústria gasífera nacional.

Com relação às minutas de portarias regulamentadoras que foram submetidas à consulta pública em 2005, alguns avanços e fragilidades concernentes a temas tratados neste capítulo devem ser destacados.

Quanto aos avanços, saliente-se a obrigatoriedade de oferta de capacidade de transporte em projetos que ainda não entraram em operação; a exclusão do conceito de mercados emergentes; a eliminação da preferência na recontratação da capacidade quando do término dos contratos; além da supressão das limitações das hipóteses de contratação de transporte interruptível. Entre as fragilidades, destaca-se a insegurança jurídica decorrente da ausência de previsão legal para a derrogação do acesso à capacidade disponível, além da possibilidade de se ampliar o prazo de derrogação do livre acesso quando a política energética nacional considere determinada nova instalação de transporte um projeto estratégico.

2 O LIVRE ACESSO DA PERSPECTIVA DO DIREITO ECONÔMICO

No exercício da atividade econômica, os agentes econômicos estabelecem relações, ditas verticais, de fornecimento ou de consumo dos bens e serviços, de tal modo que se formam cadeias produtivas em que cada agente é, ao mesmo tempo, consumidor de bens e serviços dos agentes que lhe estão a montante e fornecedor de bens e serviços para agentes que lhe estão a jusante.

É possível que, em algum ponto ou segmento de tais cadeias, um agente venha a se deparar com um segmento composto por apenas um fornecedor do bem ou serviço em questão, um monopolista, com o qual se torna imperioso comercializar sob pena de o agente em questão ser excluído da atividade que desempenha.

Nesses casos, o monopolista que esteja operando um segmento que apresente características de monopólio natural, ou seja,

onde não seja economicamente viável a existência de mais de um ofertante naquele segmento da cadeia produtiva, pode causar prejuízos à concorrência nos segmentos da cadeia a jusante ou a montante, caso lance mão de práticas que restrinjam de forma discriminatória o rol de agentes com os quais estabelecerá relações comerciais.

Deve-se ressaltar que o transporte de gás natural, que se dá através da rede de gasodutos construída com tal finalidade, apresenta características de monopólio natural, conforme reconhecido pela literatura econômica, de sorte que sua duplicação implicaria ineficiências cujos efeitos atingiriam a sociedade como um todo, conforme expõe Marçal Justen Filho (2002, p. 33).

> "..., o monopólio natural, indesejável sob o prisma da ausência de concorrência, envolve um benefício potencial para o consumidor. Por um lado, o monopólio natural se configura quando a natureza da atividade e as circunstâncias a ela inerentes tornam economicamente inviável a multiplicação das estruturas empresariais para produção e (ou) circulação de bens e serviços. Isso equivale a afirmar que a supressão do monopólio configuraria solução de menor eficiência econômica, acarretando elevação dos preços praticados em face do consumidor. Mais ainda, as hipóteses de monopólio refletem situação de retornos crescentes de escala. São as hipóteses em que a ampliação do número de consumidores permite benefícios crescentes para todos, especialmente para os futuros consumidores."

A ameaça à livre concorrência torna-se mais provável ainda sempre que o agente que opera isoladamente um segmento da cadeia produtiva atua também nos demais segmentos, competindo com outros agentes.[1] Nesses casos, o monopolista passa a ter incentivos para restringir o acesso de seus concorrentes nos segmentos competitivos aos bens por ele produzidos ou serviços por ele prestados, eliminando assim a concorrência a montante ou a jusante do monopólio. Tal prática anticompetitiva, denominada *market foreclosure* (fechamento de mercado) se refere à prática, executada

1. A esse respeito, observe-se Justen Filho (2002, nota 9).

por uma firma dominante, de negar ou dificultar acesso adequado a qualquer insumo ou serviço essencial.

Em face da necessidade de reprimir tais condutas, surgiu no seio do Direito Concorrencial a Teoria das Instalações Essenciais, também chamada das Facilidades Essenciais, ou, ainda, dos Bens Essenciais, nome derivado da língua inglesa, em que recebeu o nome de *Essential Facility Doctrine*.[2]

Construído com base nessa teoria, o princípio do acesso necessário, ou do livre acesso, preconiza, em suma, que o fato de um determinado agente deter a titularidade de instalações em um segmento de monopólio natural não o autoriza a fazer uso exclusivo dessas instalações, nem tampouco a estipular livremente as exigências que imaginar para fornecer o acesso às mesmas.

Segundo a doutrina da *Essential Facility* seriam considerados essenciais, conforme explica Ana Maria Nusdeo:

> "estruturas, sistemas e equipamentos necessários à prestação de serviços pelas várias prestadoras, *mas que não podem ser duplicados por cada uma delas*. Além disso, as empresas com controle dessas estruturas ou equipamentos poderiam discriminar as outras, suas concorrentes no mesmo ou em outro mercado, inviabilizando seu acesso aos tais equipamentos e sistemas ou aumentando seus custos" [Nusdeo (2000, p. 159-189)].

Corroborando esse entendimento, e também deixando clara a perfeita aplicação dessa doutrina ao presente caso, temos Salomão Filho (2001, p. 54):

> "A *essential facility doctrine* foi desenvolvida para aquelas situações identificadas pela doutrina econômica como de monopólio natural, em que há um bem (geralmente uma rede) de tal importância que é impossível *minimamente* competir sem que exista acesso a esse bem."

2. Tal doutrina, referida em português como das instalações essenciais, tem origem na jurisprudência firmada pela Suprema Corte Norte-Americana com a aplicação da legislação de defesa da concorrência naquele país (em particular o Shernan Act) a partir do caso Aspen Highlands Skiing Corp. 472 US 585, 1985.

A jurisprudência do Conselho Administrativo de Defesa Econômica (Cade) também é importante para estabelecer um claro entendimento de que os gasodutos são, sem contestação, bens essenciais. Nesse sentido citamos o então conselheiro do Cade Celso Campilongo, nos autos do Processo Administrativo 53500.000359/99 (apenso à Averiguação Preliminar 53500.002586/98), no qual figuram como representante a TVA Sistema de Televisão S/A e como representadas a TV Globo Ltda. e a TV Globo São Paulo Ltda.:

> "*A facilidade essencial implica, no mínimo, as seguintes condições:*
>
> *(i) que, sem o acesso àquela estrutura, não exista chance de competição, isto é, que a estrutura seja indispensável à concorrência;*
>
> *(ii) que não seja economicamente eficiente nem possível, para novos entrantes, duplicar a estrutura;*
>
> *(iii) que o controle da estrutura gere ao seu titular o potencial de eliminar a concorrência;*
>
> *(iv) que a facilidade seja efetivamente essencial, como dispõe a literalidade da expressão, e não mera conveniência ou oportunidade menos dispendiosa para o concorrente;*
>
> *(v) que a recusa de disponibilização da essencialidade não possua razão econômica ou jurídica justificável e razoável.*" (grifo nosso)

Com efeito, como visto, na existência de uma *essential facility*, que tem os gasodutos de transporte como exemplo típico, o controle por um monopolista de um material ou equipamento que seja essencial para o desenvolvimento de um concorrente pode levar à inviabilização da competição e, conseqüentemente, causar prejuízos à coletividade, razão pela qual os ditames concorrenciais visam preservar o amplo acesso não-discriminatório aos mesmos.

Não é por outra razão que a recusa em atender ao direito de acesso configura, incontestavelmente, um ilícito antitruste, conforme mostra a jurisprudência estrangeira, consubstanciada no caso MCI Communications Corp. v. AT&T, em que os juízes do Tribunal de Apelação do 7º Circuito (Chicago) entenderam que a

recusa de conceder acesso a uma infra-estrutura essencial se considera ilícita se presentes as seguintes condições:

a) A infra-estrutura essencial deve estar sendo controlada por uma empresa monopolista.

b) A empresa concorrente pretendente ao acesso não estar em condições, na prática ou em termos razoáveis, de duplicar tal infra-estrutura.

c) A efetiva recusa de conceder o acesso à infra-estrutura.

d) O acesso à infra-estrutura ser tecnicamente disponível.

Nesse sentido, deve-se observar que o cumprimento do dever de oferecer o acesso só estará plenamente caracterizado quando o titular do bem conseguir suprir os agentes econômicos que dele dependem de forma similar à que ocorreria caso existisse um mercado competitivo.

O direito de acesso é, por isso, instrumento indispensável à realização do princípio da livre concorrência, e tem por objetivo atender ao interesse público, porquanto é por meio desse instituto que se pode implementar concorrência em uma indústria que se confronta com segmentos, a jusante ou a montante, que operam sob condição de monopólio natural.

Dessa forma, para viabilizar a livre concorrência, de acordo com os ditames legais e constitucionais brasileiros e, assim, resguardar o interesse público, restringe-se o direito à propriedade do agente que opera o monopólio natural, limitando sua faculdade de escolher com quem ele irá ou não contratar.

No ordenamento jurídico brasileiro, a necessidade de acesso aos bens considerados essenciais, por motivos de interesse público, não é em nada estranho, já que resta resguardada pela Constituição de 1988, artigo 5º, XXIII, a regra de que toda propriedade deverá atender a sua função social.

Tal regra foi consagrada como princípio da ordem econômica nacional e a função social da propriedade consta do artigo 170 da Constituição, com o princípio da livre concorrência, além de outros.

O livre acesso encontra, pois, motivos claros de interesse público, visando eliminar, ou ao menos diminuir, os efeitos nocivos de uma *essential facility*.

No caso dos gasodutos, aliás, o interesse público no direito de acesso torna-se explícito e incontestável, haja vista que a atividade regulada em questão envolve a utilização de bem escasso e esgotável, essencial à vida coletiva.

Não foi por outro motivo que o *Novo Código Civil*, em seu artigo 1.285, resguardou o direito de passagem de tubulações através de propriedades privadas, deixando claro que o interesse público no desenvolvimento desse mercado de gás é mais importante do que o interesse do particular em ver resguardada a sua propriedade, ressalvado o pagamento de possível indenização, dependendo do caso.

No mesmo sentido, previsão específica consta da Lei 9.472/97 ("Lei Geral das Telecomunicações"), em seu artigo 73, buscando garantir o acesso aos bens considerados essenciais:

> "Art. 73. As prestadoras de serviços de telecomunicações de interesse coletivo terão direito à utilização de postes, dutos, condutos e servidões pertencentes ou controlados por prestadora de serviços de telecomunicações ou de outros serviços de interesse público, de forma não discriminatória e a preços e condições justos e razoáveis.
>
> Parágrafo único. Caberá ao órgão regulador do cessionário dos meios a serem utilizados definir as condições para adequado atendimento do disposto no caput."

Por motivos assemelhados, o legislador evidenciou na *Lei do Petróleo*, em seu artigo 58, o direito de acesso mediante devida remuneração ao proprietário da infra-estrutura, conforme transcrito a seguir.

> "Art. 58. Facultar-se-á a qualquer interessado o uso dos dutos de transporte e dos terminais marítimos existentes ou a serem construídos, mediante remuneração adequada ao titular das instalações.
>
> § 1º. A ANP fixará o valor e a forma de pagamento da remuneração adequada, caso não haja acordo entre as partes, cabendo-lhe também verificar se o valor acordado é compatível com o mercado.
>
> § 2º. A ANP regulará a preferência a ser atribuída ao proprietário das instalações para movimentação de seus próprios produtos, com o objetivo de promover a máxima utilização da capacidade de transporte pelos meios disponíveis."

Conforme se depreende do texto, a legislação brasileira posiciona-se de forma enfática no que se refere ao livre acesso a instalações de transporte de gás natural.

De fato, a Lei do Petróleo não faz distinção entre dutos existentes ou que venham a ser construídos, nem diferencia entre os postulantes ao livre acesso, facultando o acesso às instalações a qualquer interessado.

Ainda com relação à utilização da capacidade dos dutos de transporte, o mesmo artigo, em seu parágrafo 2.º, estabelece que a ANP pode regular a preferência de utilização das instalações por seus proprietários, com vista à máxima utilização da capacidade de transporte.

Deve-se ressaltar que a regulação permitida por tal parágrafo não pode ser interpretada de forma livre, mas sim restritivamente, já que não se pode admitir que a ANP faça uso de tal ditame legal para autorizar a ampliação da preferência de uso das instalações por seus proprietários, sob o risco de contrariar o princípio do livre acesso, o *caput* do artigo 58 da lei e o princípio constitucional da livre concorrência, além de contrariar o próprio espírito da Lei do Petróleo, que previu o estabelecimento da dinâmica concorrencial como substituto da regulação de preços para as indústrias de petróleo e gás natural.

A leitura do artigo 59, transcrito a seguir, do mesmo diploma legal, dá sinais claros do viés em prol do livre acesso aos gasodutos

de transporte pretendido e estabelecido pelo legislador quando da definição do marco legal para o setor.

> "Art. 59. Os dutos de transferência serão reclassificados pela ANP como dutos de transporte, caso haja comprovado interesse de terceiros em sua utilização, observadas as disposições aplicáveis deste Capítulo."

Os chamados dutos de transferência são aqueles que, em função de sua localização geográfica, apresentam interesse apenas para seu proprietário e, sobre eles, não recai a obrigatoriedade do livre acesso.

Entretanto, o legislador, cioso da importância de se garantir o acesso a dutos de transporte por parte de terceiros, estabeleceu no artigo 59 que, na hipótese de um agente comprovar o interesse econômico na utilização daquela instalação, até então tida como de transferência, esta deverá ser reclassificada como duto de transporte, passando a incidir sobre ela os ditames do artigo 58 já expostos.

Novamente fica claro que o legislador procurou resguardar o setor de situações em que o livre acesso pudesse ser obstaculizado, nesse caso por meio de disputas acerca da natureza dos dutos.

Quanto às especificidades da indústria brasileira de gás natural, verifica-se que a necessidade da garantia do livre acesso nos serviços de transporte de gás é ainda mais evidente, pelas duas razões que ora se apresentam.

Em primeiro lugar, tem-se que a indústria de gás natural brasileira é marcada pela posição dominante da empresa incumbente em todos os seus segmentos.

Diante de tal estrutura de mercado, caracterizada pelo fato de a empresa incumbente aliar a operação da rede de gasodutos de transporte à existência de integração vertical ao longo da indústria, em que se verifica a presença da empresa nos seus demais segmentos, assegurar o livre acesso aos gasodutos de transporte faz-se imprescindível para permitir o florescimento da dinâmica

concorrencial pretendida pelo legislador, tornando viável a entrada de novos agentes no mercado.

De forma complementar, devemos lembrar, conforme já mencionado, que o modelo de indústria do gás natural, preconizado a partir da Constituição Federal e pela lei do setor, prevê uma indústria liberalizada, na qual não haveria regulação de preços por parte do órgão regulador.

Assim, ante a inexistência de mecanismos legais que permitam regular o preço do gás natural, a supressão da competição através da imposição de barreiras regulatórias intransponíveis, certamente criaria as condições para a extração de rendas de monopólio por parte da empresa incumbente, acompanhada, obviamente, pela perda de eficiência e de bem-estar por parte da sociedade, subprodutos da extração de renda monopólica.

3 CONCLUSÃO DOS ASPECTOS JURÍDICOS

Procurou-se comentar, nesta seção, os principais aspectos e implicações de natureza jurídica das referidas propostas, com ênfase no exame das relações entre a regulamentação apresentada nas minutas e o marco legal brasileiro, conformado pela Lei do Petróleo (9.478/97), a Lei de Defesa da Concorrência (8.884/94) e os princípios constitucionais que conformam a Ordem Econômica, no artigo 170 da Constituição Federal.

Concluiu-se que quaisquer propostas de regulamentação de dispositivos da Lei do Petróleo devem observar o ditame constitucional, e também o princípio da Lei 9.478/97, da livre concorrência.

Nesse sentido, a atual proposta de regulamentação do livre acesso a gasoduto carece de fundamento jurídico e respaldo legal, por pretender impedir a concorrência em uma indústria cujo marco legal não apenas prevê, mas exige, que se instale dinâmica concorrencial para que possa operar de forma eficiente e benéfica para a sociedade.

4 ASPECTOS ECONÔMICOS DAS PROPOSTAS EM QUESTÃO

4.1 A oposição entre investimento e concorrência

A proposta de regulamentação ora em consulta pública deixa transparecer o entendimento de que existe apenas conflito entre os objetivos de promoção do investimento e promoção da concorrência. Pretende-se aqui demonstrar que tal percepção, embora amparada em questões objetivas, presentes na experiência brasileira e na de outros países, deixa de lado diversas dimensões do problema que, se adequadamente consideradas, revelam o potencial de compatibilidade entre os objetivos, atingida por meio de regulamentação de qualidade.

A incipiência do mercado de gás natural no Brasil e a premência de realização de investimentos de longo prazo de maturação — que implicam pesados custos irrecuperáveis, tais como os que caracterizam aqueles necessários à montagem de um sistema de transporte que interligue centros produtores e consumidores de gás — somadas à necessidade de garantia de demanda em contratos firmes de longo prazo, como condição para a obtenção do financiamento necessário a tais investimentos, formariam um conjunto de fatores incompatíveis com o princípio da concorrência traduzido nas regras de livre acesso.

Tal conflito poderia ser descrito de acordo com os seguintes elementos:

a) o investimento para a construção de infra-estrutura de transporte demandaria, para a obtenção de financiamento, garantias de demanda a longo prazo capazes de prover um fluxo esperado de rendimentos futuros compatíveis com as obrigações financeiras assumidas pelo investidor;

b) o princípio do livre acesso estimularia o comportamento oportunista por parte de carregadores, que prefeririam aguardar que concorrentes incorressem nos custos de realização de investimentos na montagem de infra-estrutura de transporte para, então, obter acesso a ela, ante a vigência do princípio legal;

c) tal incentivo ao comportamento oportunista geraria, em contrapartida, desestímulo ao investimento, de forma coerente com o que postula a teoria microeconômica no que tange ao tratamento da questão do "carona" (*free rider*);

d) em face desse dilema, caberiam medidas de restrição da concorrência — no caso, do livre acesso a redes de transporte de gás — como forma de induzir resultados eficientes por meio da geração de incentivos ao investimento;

e) o afastamento — temporário ou localizado — da concorrência para os carregadores tidos como potenciais investidores propiciaria as condições de estímulo ao investimento, visto que viabilizaria a apropriação por parte do investidor dos rendimentos associados a esse esforço.

Esse entendimento baseia-se em exemplos tópicos que compõem a experiência internacional, em particular nos Estados Unidos e na União Européia (UE), onde se observou a introdução de concorrência quando da desregulamentação dos mercados de gás natural em ambientes em que anteriormente haviam sido realizados investimentos — associados a contratos de longo prazo —, em condições regulatórias distintas.

Dessas experiências colheram-se indicações como o conceito de custos de transição (*stranded costs*). Tais custos são aqueles incorridos por empresas de serviço público em virtude de mudanças no ambiente regulatório em relação ao ambiente vigente no momento em que foram realizados os investimentos. Nos Estados Unidos, durante a transição representada pelo processo de desregulamentação do mercado de gás, a recuperação desses custos por meio de contrapartidas financeiras foi fundamental para a garantia de sobrevivência de empresas vinculadas a contratos de *take-or-pay* e também como medida redutora do risco regulatório, que teria encarecido futuros empreendimentos.

Note-se que na experiência norte-americana, de onde se derivou o conceito, só são considerados custos de transição aqueles

que não podem ser totalmente recuperados por meio de tarifas de serviços em um mercado competitivo e que não teriam sido incorridos caso o mercado fosse competitivo à época.

Outra indicação colhida da experiência mundial foi a prática de derrogação de livre acesso adotada topicamente na UE, em circunstâncias especiais.

Quando se examinam as propostas de regulamentação em consulta pública, tais experiências parecem equivocadamente transplantadas para a situação brasileira, em que nos deparamos com um ambiente regulatório não em transição, mas claramente comprometido com o princípio da concorrência, como condição para o funcionamento e a expansão de uma indústria que se caracteriza por várias etapas ao longo da cadeia, contendo — pelo menos nas atuais condições de desenvolvimento tecnológico e dimensão da demanda — alguns segmentos identificados como monopólios naturais.

De fato, conforme ensina a teoria microeconômica,[3] o comportamento oportunista, proporcionado pela presença de contratos incompletos e ativos específicos, inibe a realização de investimentos e, portanto, deve ser afastado em favor da eficiência econômica e do bem-estar. Contudo, no caso específico, a suspensão do livre acesso não corresponde à única solução possível para o problema e está longe de poder ser considerada a melhor entre as soluções alternativas.

Sem dúvida, a concessão de poder de mercado a determinado agente constitui, à primeira vista, forte incentivo para que tal agente realize investimentos em ativos específicos, como os que caracterizam a infra-estrutura de transporte de gás. Isso porque o poder de mercado e, em última instância, a situação de monopólio — no caso do afastamento, mesmo que temporário, do livre acesso —

3. A esse respeito ver, em particular, os ensinamentos da Escola de Chicago e da Escola dos Custos de Transação. Um roteiro para essa literatura pode ser encontrado em Salgado (1997, Cap. 1).

garantem a totalidade da demanda do mercado para o agente, nas condições impostas por este, assim como a obtenção de lucros extra-econômicos, na ausência da disciplina proporcionada pela concorrência.

Entretanto, trata-se de mecanismo socialmente indesejável, uma vez que transfere renda da sociedade como um todo para o monopolista, desestimula a busca de eficiência econômica e restringe a expansão do mercado.

É possível identificarem-se alternativas para o afastamento da concorrência, como medida para neutralizar os incentivos a condutas oportunistas, que viriam a paralisar esforços de investimento. Observando-se com atenção a experiência norte-americana, percebe-se que o fulcro da questão está nas compensações financeiras obtidas pelo investidor em contrapartida à aquiescência com a regra do livre acesso.

Tais compensações são também necessárias para minimizar o risco regulatório. De fato, na ausência de compensação, o receio diante do risco regulatório — representado pela possibilidade de alteração das regras do jogo, conforme o aprendizado obtido com a experiência passada — pode frear ou mesmo paralisar investimentos para o desenvolvimento desse mercado.

4.2 Fundamentos da argumentação em prol da derrogação do livre acesso

Superar a paralisia de decisões de investimento, que estabelece os contornos do falso dilema investimento-concorrência, implica construir alternativas de compensação financeira, e não promover radical mudança no atual marco regulatório, negando o livre acesso. É justamente esse o caminho das propostas, que buscam ultrapassar o suposto dilema investimento *versus* concorrência.

Antes de expor tal caminho alternativo, é útil discutir com maior detalhe os fundamentos da argumentação que identifica um supostamente inconciliável conflito entre investimento e concorrência.

A derrogação do livre acesso encontra seus fundamentos na hipótese de que seria vantajoso garantir um pouco de poder de mercado ao carregador pioneiro, de forma a tornar atrativa a realização de investimentos que permitam expandir a infra-estrutura de transporte nos chamados mercados emergentes.

Na busca por argumentos que forneçam subsídios para a avaliação do *trade-off* entre realização de investimentos em infra-estrutura de gasodutos de transporte e a introdução do livre acesso e da competição, Tavares e Rocha (2003, p. 175) dispõem-se a "explicitar os dados do dilema entre livre acesso e indução a investimentos", discutindo as experiências em ambiente concorrencial (Estados Unidos) e como se conciliou o objetivo de indução do investimento em ambiente *regulado* em mercados *em surgimento* (UE).

Os autores explicam que a introdução do livre acesso na indústria de gás natural foi a solução encontrada pela experiência regulatória mundial e pela legislação brasileira para garantir que houvesse competição nos segmentos concorrenciais da indústria — que vêm a ser a produção e a comercialização — ante a existência de segmentos não-concorrenciais, como o de transporte e distribuição, que operam em condições de monopólio natural.

O livre acesso, ainda segundo Tavares e Rocha (*op. cit.*, p. 177):

> "permite que fornecedores de gás utilizem a infra-estrutura existente, mesmo quando não de sua propriedade, para fazer chegar aos centros de consumo seu produto. Permite, portanto, colocar em prática a concorrência entre fornecedores de gás pelo fornecimento a companhias distribuidoras ou, a depender da legislação estadual em vigor, diretamente a grandes clientes que não estejam obrigados a adquirir o gás da companhia distribuidora local, mesmo quando esses fornecedores não dispõem de infra-estrutura própria para o transporte."

A dificuldade adviria da necessidade de se harmonizar um ambiente concorrencial, em que ocorrem transferências de renda das firmas para a sociedade, com a obtenção de uma infra-estrutura mínima que possa garantir o desenvolvimento do mercado.

Sob a ótica do carregador pioneiro, o problema advém do fato de o financiamento de gasodutos ser feito por meio de mecanismos de *project finance*. Nesse tipo de financiamento, a viabilidade do projeto depende da capacidade de pagamento demonstrada pelo fluxo de rendimentos esperado, o que, por sua vez, depende da existência de demanda garantida em dimensão suficiente.

Tal garantia tem sido provida por meio de contratos de transporte firme do tipo *take-or-pay*, de longo prazo, firmados entre o transportador e um carregador, dito pioneiro. Dessa forma, o transportador obtém a garantia do fluxo de rendimentos que lhe assegura o financiamento, enquanto o carregador pioneiro passa a incorrer no risco de não auferir rendimentos suficientes para obter o devido retorno sobre seus investimentos.

Os rendimentos do carregador, determinados em função do volume de gás que vende e do preço de venda do combustível, encontrar-se-iam, dessa forma, sujeitos a perdas em decorrência de eventual redução de preços e perda de parcela de mercado advindas da entrada de concorrentes.

A Diretiva 98/30/EC veio introduzir o livre acesso no âmbito da UE, e estabeleceu, *em sede de exceção*, mecanismos de derrogações temporárias à obrigação de concessão de livre acesso. Seguindo a tradição de regulação da concorrência européia, do mesmo modo que as regras antitruste — previstas naquele ambiente desde a edição do Tratado de Roma de 1958[4] — admitem exceções, também a regra de livre acesso elege condições especiais para a exceção à regra geral. A diretiva do gás, portanto, admite a possibilidade de adoção do gradualismo com relação à sua obrigação na concessão de livre acesso.

Pelas regras da mencionada diretiva, em três circunstâncias a empresa detentora de gasoduto pode solicitar à Comissão Européia derrogação da obrigação de fornecer acesso a terceiros:

4. Em seus Artigos 85 e 86, renumerados posteriormente no tratado de unificação européia (Tratado de Maastricht) como Artigos 82 e 83.

a) Uma empresa detentora de um gasoduto pode solicitar a derrogação sempre que considerar que o livre acesso geraria graves dificuldades econômicas ou financeiras em virtude de seus comprometimentos com um ou mais contratos de *take-or-pay*.

b) Um Estado-membro pode solicitar à Comissão derrogação da exigência de livre acesso se puder demonstrar que a implementação da diretiva resultaria em problemas para o desenvolvimento do mercado de gás em uma região emergente. Tal derrogação pode ser concedida por dez anos.

c) Derrogações podem ser solicitadas por Estados-membros que dependam de um único fornecedor externo e que não estejam conectados ao sistema de nenhum outro Estado-membro.

A primeira possibilidade de exceção vincula-se à existência de regiões em que investimentos em gasodutos tenham sido feitos anteriormente à desregulamentação com base em contratos de *take-or-pay* como garantias ao financiamento. Nesse caso, pode ser concedida derrogação à obrigação de livre acesso por um período limitado.

O procedimento para a concessão da derrogação inicia-se com um pedido feito por uma empresa de gás natural, e tanto os Estados-membros quanto a Comissão decidem levando em consideração um conjunto de aspectos:

a) o efeito da derrogação sobre o objetivo principal da diretiva, que vem a ser o provimento de acesso ao sistema;

b) a existência de obrigações de serviços públicos de interesse econômico geral;

c) a participação da empresa requerente no mercado e o estado da concorrência no mercado específico;

d) a seriedade das dificuldades financeiras e econômicas enfrentadas ou previstas para a empresa ou para os consumidores livres, caso não seja concedida a derrogação;

e) a data de assinatura do contrato e a possibilidade de a requerente ter previsto, antes da celebração dos contratos, a possibilidade de mudanças regulatórias;

f) os esforços empreendidos para obter solução alternativa à derrogação;

g) o grau de conexão do sistema com outros sistemas de gás; e

h) os efeitos da derrogação sobre a aplicação da diretiva no que se refere ao bom funcionamento do mercado interno de gás natural.

Na segunda hipótese — a possibilidade de resultar em problemas para o desenvolvimento do mercado de gás em uma região emergente — a diretiva permite derrogação ao livre acesso em regiões onde não há infra-estrutura de gás ou onde tal infra-estrutura existe há menos de dez anos. Nesse caso, a derrogação pode atingir o prazo máximo de dez anos.

As decisões da Comissão são tomadas com base na probabilidade de a aplicação da diretiva que dispõe sobre o livre acesso gerar problemas substanciais para a região e de a derrogação ser necessária para tornar economicamente viáveis investimentos na infra-estrutura de gás na região. As decisões apóiam-se em informações financeiras, técnicas e de mercado sobre o projeto, e nas características da região em questão, além de ser feita avaliação da taxa de retorno sobre os investimentos com e sem derrogação.

Conforme exposto, a regulação européia dá-se com vistas ao livre acesso, havendo previsão, em certos casos, sempre em caráter de exceção e mediante pedido e minuciosa avaliação de sua necessidade, da derrogação desse princípio.

Assim, parece evidente que tal modelo difere daquele proposto nas minutas de portaria submetidas à consulta pública em 2003 e 2005, uma vez que ambos os conjuntos propuseram a derrogação automática do livre acesso.

Também o contexto dos mercados europeu e brasileiro de gás natural impõe uma importante diferenciação quanto à aplicação da derrogação do livre acesso. Na Europa, a existência de um grande mercado que opera em ambiente concorrencial, com pequenas áreas atuando excepcionalmente de acordo com regras não-concorrenciais, funciona como referência para as autoridades regulatórias e de defesa da concorrência na prevenção ao abuso de poder de mercado. Dessa forma, torna-se mais fácil o cumprimento das tarefas de competência do regulador.

Em nosso país não se dispõe desse mercado desenvolvido, no qual prevalece a competição; tampouco se dispõe de um marco legal que assegure ao órgão regulador competências para impor restrições à atuação da empresa incumbente.

Em contrapartida à recente experiência européia, nos Estados Unidos desenvolveu-se a previsão de compensação financeira a proprietários de infra-estrutura de transporte, obrigados a facultar acesso a suas instalações em contexto regulatório diferente daquele em que foram realizados os investimentos, ou seja, medidas de recuperação dos chamados *stranded costs* (custos de transição).

Conforme já definido, custos de transição são aqueles incorridos por empresas de serviço público em virtude de mudanças no ambiente regulatório em relação ao ambiente vigente no momento em que foram realizados os investimentos.

É importante notar como é restrita a possibilidade de se incorporar à presente discussão aquela travada nos Estados Unidos em torno de custos de transição; isto porque tal conceito foi desenvolvido para tratar da questão específica de empresas já operantes mas em um ambiente de intensa regulação, em particular, regulação de preços, o que não é o caso da empresa incumbente no mercado brasileiro de gás natural.

Conforme salientam Tavares e Rocha (*op. cit.*), a caracterização de custos de transição está associada à preocupação com empresas reguladas. De acordo com os autores:

> "Distinguem as empresas reguladas das não reguladas, entre outras conhecidas diferenças, a regulação de preços, a regulação de entrada e a obrigação de servir, todos fatores que limitam a possibilidade de exercício de eventual poder de mercado e que também limitam as decisões de investimento e de política comercial das empresas reguladas, que muitas vezes são obrigadas a fazer investimentos não lucrativos em virtude de suas obrigações de serviço público. Outra diferença fundamental é que enquanto as empresas não reguladas suportam o risco de investimentos feitos, inclusive da eventualidade de custos de transição, têm em contrapartida a possibilidade de ter lucros maiores em caso de evolução favorável do ambiente regulatório e econômico; as empresas reguladas, por outro lado, não têm a possibilidade de recuperar receita em períodos favoráveis. Por isso é necessária a compensação por custos derivados de mudanças regulatórias inesperadas sempre que os respectivos investimentos tenham sido autorizados pelos reguladores" (p. 186-187).

Como é fácil perceber mesmo pelo mais desatento dos observadores, a situação da empresa incumbente no mercado brasileiro de gás identifica-se com o de uma empresa não-regulada, que detém flexibilidade na adoção de condutas e estratégias de mercado, não com o de uma empresa regulada.

Não obstante as especificidades do ambiente em que surgiu a questão dos custos de transição, seu tratamento é importante, na medida em que tais custos produzem efeitos sobre o investimento futuro, ao afetar expectativas de fluxos de rendimentos. Tal efeito está associado ao fator de risco correspondente à insegurança no que diz respeito a regulação e perspectivas de mudança das regras do jogo sempre que não houver compensação adequada por custos incorridos em virtude de mudanças regulatórias não-previsíveis, quando da efetivação dos contratos ou investimentos em questão.

Sem dúvida, a compensação financeira, diante de mudanças no ambiente regulatório, promove a segurança jurídica. Pela mesma razão mostra-se tão primordial a estabilidade do marco regulatório, a certeza de que este não será alterado erraticamente por ações de governo, com medidas que afetem objetivos gerais inscritas em marcos regulatórios predefinidos, como é o presente caso, referente ao princípio de livre acesso. Na ausência de credibilidade

com relação ao governo, não há incentivos a investimentos de longo prazo e, portanto, não pode prosperar a economia de mercado.

Como apontam Tavares e Rocha (*op. cit.*), o financiamento privado de investimentos do tipo de gasoduto é muito sensível a mudanças no ambiente regulatório ou ao risco regulatório.

> "O custo desse risco é repassado ao mercado sob a forma de inviabilização, retardamento ou encarecimento do custo do financiamento, certamente refletidos, em um segundo momento, em preços mais elevados seja pela necessidade de se arcar com o financiamento seja pela ausência da concorrência que requer um mínimo de infra-estrutura para desenvolver-se."

Justamente para evitar custos como esses, associados ao risco regulatório, é que se pretende apresentar alternativas para a resolução do falso dilema contrapondo investimento e concorrência.

4.3 Visão alternativa dos obstáculos ao investimento

É possível, de forma breve e sistemática, apresentar os principais elementos que representam verdadeiramente obstáculos à tomada de decisões de investimentos, em oposição à leitura que associa à introdução de concorrência o desestímulo ao desenvolvimento do mercado de gás natural.

Criam obstáculos ao investimento:

- O comportamento oportunista[5]

a) Pode ser estimulado pela introdução de regras diferentes das que vigiam durante a decisão de investir — problema que está associado àquele conhecido como risco regulatório. A conduta oportunista consistiria em aguardar que outros agentes realizassem investimentos pioneiros para, então, requerer a entrada no mercado, com menores custos e riscos.

5. Cabe aqui a definição de Williamson, consagrada pela teoria dos custos de transação: "interesse próprio perseguido com malícia", *apud* Salgado (1997, p. 51).

Para afastar esse problema, o órgão regulador deve pautar sua atuação pela estrita observância dos ditames legais previstos para o setor, cuidando de detalhar em regras claras, críveis e estáveis tais ditames. Qualquer alteração da regulamentação do setor deve ser transparente e seguir princípios estabelecidos por lei. Deve-se evitar a criação de custos de transição, ou, caso se façam necessárias alterações em prol do aperfeiçoamento do marco regulatório, que se estabeleça a reputação de adoção de regras para a compensação de tais custos.

b) Entrada de novos agentes com estrutura diferenciada de custos das que apresentam os carregadores pioneiros. Tal assimetria reduz as expectativas de rendimentos futuros por parte de investidores pioneiros, por conta da possibilidade de os entrantes secundários oferecerem ao mercado o mesmo bem — homogêneo — a menores preços.

Como solução, deve-se incentivar o compartilhamento dos riscos dos investimentos em gasodutos entre carregadores pioneiros, além de remunerar esses carregadores criando um custo para o entrante posterior.

• Baixa capacidade de regulação

a) O órgão regulador deve ter poderes para implementar suas decisões e de fato determinar, a partir dos preceitos legais, ordens de fazer e não fazer, no que consiste o poder de *enforcement* de uma agência regulatória e que atualmente não está previsto pela legislação.

Como solução, faz-se necessária a revisão da lei, com o estabelecimento de competências mais precisas para a intervenção regulatória da agência.

b) A situação original de grande assimetria entre posições de mercado de parte da empresa incumbente e das entrantes efetivas e potenciais requer, como incentivo a decisões de investimento eficientes, a presença de uma autoridade regulatória capaz de contrabalançar tal assimetria, justamente por meio de suas competências

para determinar ordens de fazer e não fazer, proporcionando a um grupo de participantes no mercado a segurança necessária para a tomada de decisões de investimento. Para tanto, é necessária a revisão da atual lei, de modo a estabelecer competências mais estritas para reforçar a capacidade de intervenção regulatória da autoridade.

• Poder de mercado da incumbente

A inexistência de mecanismos regulatórios para inibir a participação da incumbente no mercado pode representar fator de retração de investimentos, ante a assimetria de percepção de riscos existente entre ela e as demais firmas que integram a indústria.

Como solução, sugere-se a introdução de medidas que visem à limitação do poder de mercado da incumbente, sob pena de jamais ser obtido o dinamismo concorrencial necessário para que haja ganhos por parte da sociedade com o desenvolvimento da atividade econômica.

• Risco de não desenvolvimento do mercado

É o risco de que, por motivos econômicos exógenos ao ambiente microeconômico de que se trata, o desenvolvimento da demanda seja insuficiente para garantir o retorno adequado ao investimento.

Tal risco, que pode estar associado a questões macroeconômicas, é inerente à atividade privada no mercado. No entanto, pode ser mitigado por meio da montagem de um marco regulatório adequado, que reduza o grau de imprevisibilidade de decisões de investimentos e procure estabelecer mecanismos de saída e de flexibilização de decisões de investimentos, notadamente em um ambiente que envolve ativos específicos, que implicam difícil transação.

Nessa seara, a atuação específica dos órgãos de governo ganha destaque, promovendo políticas públicas que gerem incentivos à expansão da demanda pelo gás natural, tais como conversão de veículos automotores, conversão industrial e desenvolvimento da geração termelétrica de energia.

4.4 Investimento de longo prazo e risco regulatório

É importante observar a relação entre essas variáveis. O conceito de risco regulatório enfrentado pela iniciativa privada na realização de investimentos em setores de infra-estrutura foi desenvolvido sobretudo por Levy e Spiller (1994), para quem a credibilidade e a efetividade de um arcabouço regulatório e, por conseguinte, sua capacidade de incentivar o investimento privado, dependem da presença de três mecanismos complementares, que restringem a ação administrativa arbitrária:

a) restrições substantivas à discricionariedade do regulador;

b) restrições formais ou informais a mudanças freqüentes no sistema regulatório; e

c) instituições que exercitem essas restrições substantivas ou procedimentais.

A preocupação com mudanças abruptas no marco regulatório, tais como as que constituem a proposta de portarias em questão, está presente no recente documento oficial do governo sobre agências regulatórias exarado no âmbito da Casa Civil (Câmara de Infra-Estrutura — Câmara de Política Econômica). Lê-se no documento que o risco regulatório é responsável por 2 a 6 pontos percentuais (p.p.) adicionais no custo de capital investido em infra-estrutura na América Latina, o que implica um aumento superior a 20%, em média, nas tarifas dos serviços de infra-estrutura.

Assim, o fortalecimento das agências reguladoras, de acordo com o documento governamental, tem como uma de suas conseqüências a redução do custo de capital nesses setores, com importantes reflexos nas tarifas finais e na própria disponibilidade e acesso aos serviços. É o oposto do que se pode esperar da edição das portarias ora em consulta pública, inspiradas em diretrizes de governo contrárias aos princípios do marco legal em vigor, nomeadamente o acesso não-discriminatório e a livre concorrência.

Seguindo o entendimento prevalecente na literatura sobre regulação econômica mais moderna, desde o artigo seminal de Levy e Spiller (1994), o governo, no mencionado documento, observa que o risco regulatório — que é reduzido pelo fortalecimento das agências setoriais e pela estabilidade das regras regulatórias — compromete a realização de investimentos privados. Assim:

> "(...) parte importante deste investimento [em infra-estrutura] terá que ser arcado pelo setor privado, e investimentos em infra-estrutura envolvem significativos custos irrecuperáveis (*sunk costs*), amortizados por um longo prazo de tempo. Em qualquer país, essa situação cria riscos de que tanto empresas quanto governo ajam de forma oportunista: de um lado, uma vez assegurada a concessão (monopólio) de um serviço público essencial, surge para a empresa investidora a oportunidade de pleitear benefícios não previstos inicialmente. Por outro lado, pela ótica do governo, uma vez que a empresa concessionária já realizou significativo investimento fixo, surge o incentivo de remunerá-lo abaixo do nível eficiente. Para contrapor-se a estes incentivos naturais, mas conflitantes e ineficientes, o governo necessita garantir e fortalecer o papel das agências, autônomas e independentes, como reguladores desses setores" (p. 5).

Uma das justificativas para a regulação é a falha de mercado associada à necessidade de intervenção para facilitar a transição para um regime de mercado, ou mesmo criar um mercado onde ele ainda não existe — especificidade da regulação em países em fase de desenvolvimento, como é o caso brasileiro. Conforme o mesmo documento do governo, é importante, nessa fase de transição, o estabelecimento de regras claras que inibam a adoção de comportamentos anticompetitivos por parte de empresas previamente instaladas (incumbentes) que gozem de significativo poder de mercado, em função de sua posição prévia de detentora de monopólio legal:

> "Este tipo de intervenção se aplica em mercados que previamente formam monopólios e que estão caminhando para a concorrência, no todo ou em parte. Nessas circunstâncias, o antigo monopolista estabelecido pode usar sua posição dominante no mercado para entravar ou retardar o processo de liberalização" (p. 10).

Para finalizar esse ponto, sintetizando a compreensão do governo apresentada no mencionado documento quanto à importância da estabilidade das regras regulatórias como fator impulsionador dos investimentos em infra-estrutura, a serem realizados não apenas por empresas incumbentes como também pelas novas entrantes no mercado, lê-se:

> "A questão de como regular monopólios naturais, ou quase-monopólios, como os de energia elétrica, petróleo, gás natural e telefonia, dentre outros, apresenta, portanto, grande importância com a passagem de fração importante de algumas dessas atividades para o setor privado. Pelo menos dois fatores militam para isto. Primeiro, o elevado custo fixo requerido por investimentos em infra-estrutura determina perspectivas de mais longo prazo para as decisões regulatórias, pois os investidores necessitam estar seguros do compromisso de longo-prazo do governo com a estabilidade regulatória" (p. 11).

5 IMPROPRIEDADE DA INTRODUÇÃO DO INSTITUTO DE DERROGAÇÃO DO LIVRE ACESSO

A atual proposta de derrogação do livre acesso, que, conforme visto, está fundamentada na exceção concedida à regra geral de livre acesso, em circunstâncias muito específicas no âmbito da UE, tem por objetivo assegurar a rentabilidade do carregador pioneiro.

Entretanto, as regras aplicadas à UE encontram dificuldades para sua aplicação no Brasil.

Na Europa, a derrogação do livre acesso constitui um apêndice de exceção em face de um grande mercado concorrencial, que serve de referência para a regulação das áreas em que se opera a derrogação, prevenindo a possibilidade de práticas de abuso de posição dominante. Ademais, o marco regulatório permite à autoridade mais instrumentos para regular o mercado e fazer valer suas decisões.

Como visto, o marco legal brasileiro não prevê a possibilidade de a ANP impor restrições compensatórias aos agentes que passariam a deter monopólio da comercialização do gás pelo prazo estipulado,

pois pressupõe que a concorrência prevaleceria no segmento de comercialização de gás natural, o que substituiria a necessidade de outros mecanismos de controle do monopólio. De fato, a fim de assegurar a prevalência dessa concorrência, a legislação brasileira veda a possibilidade de se derrogar o livre acesso.

A eventual criação de compensações deveria dar-se em regime de exceção, mediante condições muito particulares e devidamente comprovadas pelos carregadores pioneiros. Tais exceções se justificariam pela imprevisibilidade de alterações regulatórias ou pela existência de condições de mercado que tornem o investimento na expansão da malha de gasodutos pouco atrativo.

Como regra, é preciso incentivar o livre acesso à capacidade em construção e à capacidade já instalada de transporte.

Para tanto, frise-se que a compatibilização entre concorrência e realização de investimentos em instalações de transporte de gás natural requer, de forma indispensável para o sucesso da implementação da introdução do livre acesso e da conseqüente promoção da dinâmica concorrencial que traz benefícios à sociedade, que a ANP esteja dotada da devida competência legal para fazer valer suas decisões.

Nesse sentido, julgamos ser oportuno que se discuta a necessidade de promulgação de um marco legal específico para a indústria de gás natural, em decorrência de suas especificidades, para que a sociedade possa se manifestar quanto ao padrão de desenvolvimento da indústria de gás natural no país.[6]

6. Quando a primeira versão desse texto foi redigida, em 2003, desenhava-se o consenso em torno da necessidade de promulgação de uma legislação que se ocupasse do marco regulatório e do desenvolvimento da indústria de gás natural no país. Atualmente, há três propostas de texto para a chamada "Lei do Gás": *a*) o Projeto de Lei do Senado 226/2005, de autoria do senador Rodolpho Tourinho; *b*) uma proposta redigida pelo MME, a qual vem sendo discutida com agentes integrantes da indústria e demais interessados no tema; e *c*) uma proposta redigida pela ANP e enviada para o MME, não divulgada ao público em geral.

6 CONCLUSÃO

O objetivo deste capítulo foi o de contribuir para o processo de discussão das medidas de regulamentação do livre acesso propostas no formato de três portarias, postas em consulta pública pela ANP em 2003. Examinadas as implicações de natureza jurídica e econômica das referidas propostas, constatou-se que, além de estarem em desacordo com os preceitos legais e constitucionais referentes à livre concorrência, consubstanciam um entendimento acerca da relação entre incentivo ao investimento e à concorrência passível de questionamento.

Observou-se que as minutas, então em fase de consulta pública, apresentavam as seguintes impropriedades:

a) Apoiavam-se em argumentação que enxergava apenas conflito entre a geração de incentivos ao investimento e à concorrência, conflito que teria, como única solução, a conferência de condições para o reforço de poder de mercado da empresa incumbente.

b) Implicavam drástica mudança de rumo no estabelecimento de marco regulatório para a promoção do desenvolvimento do mercado de gás natural no país, substituindo a discussão sobre aprimoramento e detalhamento do princípio legal do livre acesso pelo questionamento acerca de sua conveniência.

c) Introduziam elementos de proteção de mercado, pois a comercialização de gás natural, atividade eminentemente competitiva, passaria a ser beneficiada com a outorga de um monopólio, mediante reserva de mercado de quatro a oito anos.

d) Contrapondo-se à lei, que supõe a competição como mecanismo organizador do mercado, introduziam o instituto da derrogação do livre acesso, além do instituto de direito preferencial na renovação de contratos, o que, aliado à posição dominante da empresa incumbente, acabaria por inviabilizar de forma definitiva qualquer possibilidade de competição no mercado de gás natural.

Cabe frisar que a resposta conferida pela proposta de regulamentação ora em exame à principal preocupação que a norteia —

a percepção de um dilema entre a promoção do investimento e a promoção da concorrência — deixa de lado diversas dimensões do problema que, adequadamente consideradas, revelam o potencial de compatibilidade entre os objetivos, a ser atingida por meio de regulamentação de qualidade.

Observou-se que os novos institutos propostos baseiam-se em uma leitura estreita de algumas experiências internacionais, que guardam profundas diferenças com os problemas hoje enfrentados no Brasil. Identificam-se medidas adotadas nos Estados Unidos e na Europa para superar dificuldades associadas a mudanças no ambiente regulatório — com a introdução da concorrência, como regra, na forma do livre acesso — na presença de investimentos realizados em ambientes regulatórios distintos e associados a compromissos financeiros inscritos em contratos do tipo *take-or-pay*. Na experiência norte-americana, a solução para o problema residiu na instituição de compensações financeiras a proprietários de infra-estrutura de transporte obrigados a facultar acesso a suas instalações em contexto regulatório diferente daquele em que foram realizados os investimentos, ou seja, medidas de recuperação dos chamados *stranded costs* (custos de transição).

Já na experiência européia, estabeleceu-se o livre acesso por meio da Diretiva 30/98 e, excepcionalmente, mecanismos de derrogações temporárias à obrigação de concessão de livre acesso para o caso de investimentos previamente realizados em localidades que apresentam condições assimétricas de desenvolvimento do mercado com relação ao conjunto da região. Na Europa, portanto, a derrogação do livre acesso constitui um apêndice de exceção em face de um grande mercado concorrencial, que serve de referência para a regulação das áreas em que se opera a derrogação, prevenindo a possibilidade de práticas de abuso de posição dominante.

Assim, tal modelo difere daquele proposto nas minutas de portaria submetidas à consulta pública, uma vez que estas propõem a derrogação automática do livre acesso.

Sugeriu-se aqui que é possível identificarem-se alternativas para o afastamento da concorrência, como medida para neutralização dos incentivos a condutas oportunistas, que viriam a paralisar esforços de investimento. Tais alternativas estariam na instituição de mecanismos de compensação financeira, esses sim perfeitamente harmônicos com os preceitos legais. Note-se que a Lei 9.478/97, em seu artigo 58, prevê o instituto do livre acesso, "(...) *mediante remuneração adequada ao titular das instalações*". De todo modo, a criação de compensações deveria se dar apenas em regime de exceção, mediante condições muito particulares e devidamente comprovadas pelos carregadores pioneiros. Tais exceções se justificariam pela imprevisibilidade de alterações regulatórias ou pela existência de condições de mercado que tornassem o investimento na expansão da malha de gasodutos pouco atrativo.

Notamos, também, que tais compensações seriam igualmente necessárias para minimizar o risco regulatório. De fato, na ausência de compensação, o receio ante o risco regulatório — representado pela possibilidade de alteração das regras do jogo, conforme o aprendizado obtido com a experiência passada — pode vir a representar um freio aos investimentos para desenvolvimento desse mercado.

Lembramos que, em documento oficial recente, o governo defendeu a tese da importância da estabilidade das regras regulatórias como fator impulsionador dos investimentos em infra-estrutura, a serem realizados não apenas por empresas incumbentes, mas também pelas novas entrantes no mercado, em particular em setores como o de gás natural, onde os elevados custos fixos requeridos por investimentos em infra-estrutura determinam perspectivas de mais longo prazo para as decisões regulatórias, pois os investidores necessitam estar seguros do compromisso de longo-prazo do governo com a estabilidade regulatória.

Não obstante, de maneira contrária aos objetivos do marco legal estabelecido para o setor de gás natural, tem-se assistido a

um consistente adiamento do processo de abertura do setor, o qual, para a sua consolidação e desenvolvimento, não pode prescindir do livre acesso à rede de gasodutos de transporte, segmento que se constitui tecnicamente em um monopólio natural.

Neste trabalho, buscou-se demonstrar que a atual proposta de derrogação do livre acesso, apresentada pela ANP, não corresponde à única alternativa possível para estimular o investimento na construção de redes de transporte de gás natural em novos mercados. Sugere-se a possibilidade de elaboração de alternativas que respondam às preocupações com a proteção dos investimentos realizados pelo carregador pioneiro e o desestímulo a comportamentos oportunistas que, conforme ensina a teoria e a prática econômica, constituem obstáculos ao investimento.

Acentuou-se ainda a necessidade de definição de regras que consolidem e aprofundem o marco regulatório delineado pela atual legislação, incluindo o desdobramento da atual Lei do Petróleo em um novo diploma legal, que viria a constituir uma "Lei do Gás", reforçando o espírito de introdução do princípio da concorrência como mecanismo de organização do mercado e promotor de eficiência econômica e bem-estar, de modo a reduzir a percepção de investidores, atuais e potenciais, acerca do risco regulatório que estaria representado pela mudança de rumo indicada pelo espírito das minutas de portaria de regulamentação do livre acesso, ora em fase de consulta pública.

Desse modo, espera-se minimizar os atuais efeitos causados pelas incertezas oriundas da ausência de um marco regulatório exeqüível pela ANP para a questão do livre acesso aos gasodutos de transporte no país.

BIBLIOGRAFIA

ANP. *Anuário Estatístico Brasileiro do Petróleo e do Gás Natural*. Rio de Janeiro, 2002*a* Acessível em: < http://www.anp.gov.br/petro/dados_estatisticos.asp?id=1>.

————————. *Nota Técnica ANP*, n. 0015/2002. Rio de Janeiro, 2002*b* Acessível em: <www.anp.gov.br>.

————————. *Nota Técnica ANP*, n. 0016/2002. Rio de Janeiro, 2002*c*. Acessível: em: <www.anp.gov.br>.

ARAÚJO, J. L. R. H. *Regulação de monopólios e mercados: questões básicas*. 1999. Acessível em: <http://www.ie.ufrj.br>.

ARMSTRONG, M., COWAN, S., VICKERS, J. *Regulatory reform — economic analysis and British experience*. Cambridge: MIT Press, 1994.

CADE. *Aditamento ao voto no AC 08012.6762/2000-09*. Banco Finasa de Investimentos S/A. Acessível em: <http://www.cade.gov.br>.

CANOTILHO, J. J. G., MOREIRA, V. *Fundamentos da Constituição*. Coimbra: Coimbra Editora, 1991.

CASA CIVIL. *Análise e avaliação do papel das agências reguladoras no atual arranjo institucional brasileiro — relatório do grupo de trabalho interministerial*. Brasília: Casa Civil, 2003. Acessível em: <www.planalto.gov.br/casacivil>.

CECCHI, J. C. (coord.) *Indústria brasileira de gás natural: regulação atual e desafios futuros*. Rio de Janeiro: ANP, 2001.

FERREIRA FILHO, M. G. *Do processo legislativo*. 5ª ed. São Paulo: Saraiva, 2002.

GRAU, E. R. *A ordem econômica na Constituição de 1988*. 8ª ed. São Paulo: Malheiros, 2003.

JUSTEN FILHO, M. *O direito das agências reguladoras independentes*. 1ª ed. São Paulo: Dialética, 2002.

KLEIN, M. Networks industries. In: HELMER, D., JENKINSON, T. (orgs.). *Competition in regulated industries*. Oxford: Oxford University Press, p. 40-76, 1998.

KRAUSE, G. G., PINTO, Jr. H. Q. Estrutura e regulação do mercado de gás natural: experiência internacional. *Séries ANP*, n. 1, p. 31-71, Rio de Janeiro, 2001.

LAFFONT, J.-J., TIROLE, J. *A theory of incentives in procurement and regulation*. Cambridge: MIT Press, 1993.

————. *Competition in telecommunications*. Cambridge: MIT Press, 1999.

LEVY, B., SPILLER, P. *The institutional foundations of regulatory commitment: a comparative analysis of telecommunications regulation*. 1994.

MARQUES NETO, F. de A. *Regulação setorial e autoridade antitruste. A importância da independência do regulador*. Rede de Pesquisadores em Regulação e Direito da Concorrência do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. 2003. Acessível em: <http://www.ipea.gov.br/regula>.

MELLO, C. A. B. *Curso de direito administrativo*. 16ª ed. São Paulo: Malheiros, 2003.

MOREIRA, V. *Auto-regulação profissional e administração pública*. Coimbra: Almedina, 1997.

NEWBERRY, D. M. *Privatization, restructuring and regulation of network utilities*. Cambridge: MIT Press, 2000.

NUSDEO, A. M. de O. A regulação e o direito da concorrência. In: SUNDFELD, C. A. (org.). *Direito administrativo econômico*. 1ª ed. São Paulo: Malheiros, p. 159-189, 2002.

OECD. *Promoting competition in the natural gas industry*. Paris, 2000a. Acessível em: <http://www.oecd.org>.

————. *When should regulated companies be vertically separated*. Directorate for Financial, Fiscal and Enterprise Affairs — Commitee on Competition Law and Policy. Acessível em: <http://www.oecd.org>.

PINDYCK, R. S., RUBINFELD, D. L. *Microeconomia*. 4ª ed. São Paulo: Makron Books, 1999.

PRICE, C. W. The UK gas industry. In: HELMER, D., JENKINSON, T. (orgs.). *Competition in regulated industries*. Oxford: Oxford University Press, p. 108-131, 1998.

SALGADO, L. H. *A economia política da ação antitruste*. São Paulo: Singular, 1997.

————. *Agências regulatórias na experiência brasileira: um panorama do atual desenho institucional*. Rio de Janeiro: Ipea, 2003 (Texto para Dsicussão, 941).

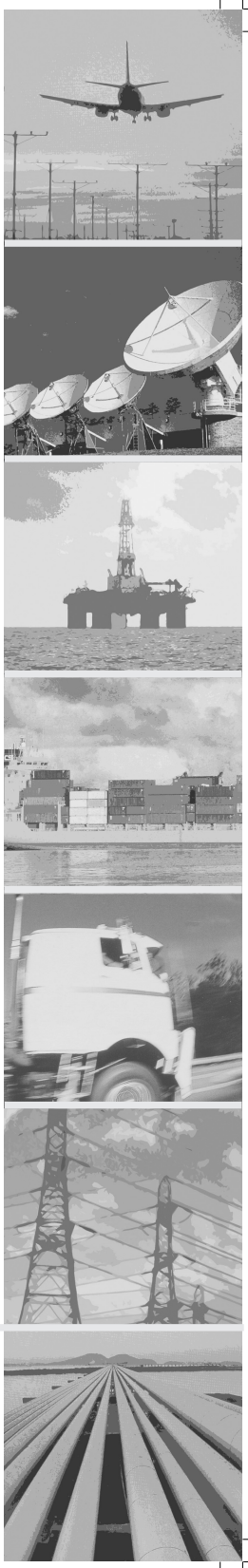
SALOMÃO FILHO, C. *Regulação da atividade econômica*. 1ª ed. São Paulo: Malheiros, 2000.

————————. *Direito concorrencial — as estruturas*. 2ª ed. São Paulo: Malheiros, 2002.

SILVA, J. A. da. *Curso de direito constitucional positivo*. 17ª ed. São Paulo: Malheiros, 2000.

SUNDFELD, C. A. *Direito administrativo econômico*. 1ª ed. São Paulo: Malheiros, 2002.

TAVARES, M. P., ROCHA, B. M. Princípio do livre acesso e investimentos no mercado de gás natural. In: ROCHA, B. M. *A regulação da infra-estrutura no Brasil*. IOB — Thomson, p. 173-197, 2003.



10 Mecanismos de concorrência no transporte público urbano no Brasil

Alexandre de Ávila Gomide

sep_10.pmd 357 13/10/05, 14:52

MECANISMOS DE CONCORRÊNCIA NO TRANSPORTE PÚBLICO URBANO NO BRASIL*

Alexandre de Ávila Gomide

1 INTRODUÇÃO: A IMPORTÂNCIA DO TEMA

Desde meados da década de 1990, o transporte público urbano no Brasil vive um processo de declínio e instabilidade regulatória, com impactos negativos sobre a eficiência dos serviços e o bem-estar social. Entre 1995 e 2003, a demanda pelos serviços de ônibus urbanos, principal modo de transporte motorizado da população urbana brasileira, caiu cerca de 40% em oito importantes capitais brasileiras.[1] A maioria dos serviços não está ancorada em base contratual sólida. Nos casos em que as relações entre o setor público e os agentes privados são regidas por algum tipo de contrato, estes foram firmados sem o suporte legal e, muitas vezes, se encontram em caráter precário, à revelia da atual legislação de concessões de serviços públicos.[2]

Os serviços de trens urbanos, por sua vez, ainda se encontram em processo de transferência do governo federal para os governos locais, e são prestados, em sua maioria, por empresas estatais (estaduais ou federais).[3] Dos sistemas transferidos, apenas o Estado do Rio de Janeiro concluiu processo de concessão à iniciativa privada, incluindo

---

* Este artigo baseia-se nos resultados da pesquisa, coordenada pelo autor, intitulada *Regulação e organização do transporte público nas cidades brasileiras: estudos de caso* [Ipea (2004)].

1. São Paulo, Rio de Janeiro, Belo Horizonte, Recife, Porto Alegre, Salvador, Fortaleza e Goiânia (fonte: <http://www.ntu.org.br/frame_publicacoes2.htm>).

2. Atualmente, entre as capitais brasileiras, apenas os sistemas de ônibus urbanos de Belo Horizonte e São Paulo foram submetidos a licitação, de acordo com a atual legislação de concessões de serviços públicos.

3. Entre os sistemas de trens urbanos transferidos da União para os estados, encontram-se os de São Paulo, Rio de Janeiro e Fortaleza.

o metrô, com a regulação a cargo de uma agência estadual. No entanto, tais sistemas não chegaram a ser integrados no âmbito metropolitano, frustrando as economias de oferta que a integração entre os diferentes modos de transporte público — e de suas redes de serviços — poderiam proporcionar.[4] A operação do transporte público urbano em redes integradas é fundamental para a eficiência dos serviços. Porém, nas cidades brasileiras ainda são raros os casos da organização do transporte público em redes integradas. Na realidade, a implantação de redes integradas encontra fortes resistências por parte dos operadores privados, devido às dificuldades do estabelecimento de critérios aceitos por todos de repartição das receitas provenientes das viagens compartilhadas. Outro aspecto crítico para a construção de redes integradas de transportes nas regiões metropolitanas é a dificuldade político-institucional das várias instâncias e jurisdições de governo (estado e municípios), que detêm o poder de regulação e gestão dos vários modos de transporte público. São acrescentadas a isso as fragilidades dos órgãos locais de gestão dos serviços, tanto em termos de recursos materiais, quanto em termos de equipes técnicas, que impõem o desafio do fortalecimento institucional e do desenvolvimento de novas políticas e instrumentos para alcançar a qualidade e a eficiência na prestação desse serviço público essencial, como define a Constituição federal.

Tais situações produzem um ambiente nada propício ao desenvolvimento setorial, resultando no desinteresse dos agentes, especialmente os privados, em promover investimentos ou buscar melhorias na qualidade da prestação dos serviços. Nas grandes cidades, a qualidade dos serviços depende cada vez mais de investimentos na infra-estrutura física: terminais, veículos, corredores exclusivos e sistemas de monitoramento. Usualmente, tais investimentos são realizados com recursos públicos, financiados pelas receitas fiscais, operações de crédito e, em muitos casos, pelos próprios usuários dos serviços (geradores de receita tarifária). Porém, em um quadro de

4. Sobre os processos de concessão do trem de subúrbio e do metrô do Rio de Janeiro e seus resultados, ver Rodrigues e Contreras-Montoya (2003).

prolongada crise fiscal, com o rígido controle do déficit público e as restrições ao endividamento dos governos locais, o transporte público enfrenta sérias dificuldades para fazer as inversões necessárias. Os investimentos privados, por sua vez, têm se concentrado na compra de veículos e equipamentos. Raros são os casos em que os operadores investem na construção de infra-estrutura física, que fica limitada à instalação de abrigos ou estações de pequeno porte. Dessa maneira, se torna cada vez mais necessária a utilização de mecanismos alternativos de financiamento, como as parcerias público-privadas. No entanto, tais possibilidades dependem de um marco regulatório adequado e estável, além de instituições fortes — situações não facilmente encontradas nas cidades brasileiras.

Tarifas crescentes, incompatíveis com a capacidade de pagamento da população mais pobre, oferta inadequada dos serviços, baixo desenvolvimento tecnológico e inovativo, falta de investimentos são alguns dos problemas agravados por um ambiente institucional e um marco regulatório carentes de modernização. Não é à toa que assistimos, nos últimos anos, ao crescimento do número de pessoas que se deslocam a pé — por absoluta incapacidade de pagar as tarifas —, ao surgimento do transporte informal e ao afastamento das classes médias do transporte público.

Entre janeiro de 1995 e janeiro de 2004, a tarifa média ponderada de ônibus urbano por passageiro transportado subiu cerca de 39% acima do Índice Geral de Preços - Disponibilidade Interna (IGP-DI).[5] Estudos recentes [Gomide (2003) e Itrans (2004)] revelam que, devido às altas tarifas e à inadequação da oferta (principalmente para as periferias metropolitanas), as famílias com renda mensal abaixo de três salários mínimos (SM) estão sendo praticamente expulsas do acesso aos serviços de transporte público. Tal fenômeno representa mais uma barreira para a inclusão social dos mais pobres, devido às dificuldades destes em acessar fisicamente os equipamentos sociais

5. Fonte: <http://www.ntu.org.br/frame_banco.htm>.)

básicos (escolas ou postos de saúde) ou as oportunidades de trabalho (pois é caro procurar emprego).

Na segunda metade dos anos 1990, os serviços informais apareceram com uma nova tecnologia (vans e microônibus) oferecendo horários e itinerários mais flexíveis. De início, supriram a demanda das áreas periféricas, que não dispunham de serviços adequados, e, depois, passaram a competir nas mesmas áreas dos operadores regulares, oferecendo uma opção de serviço para determinados segmentos de usuários em relação aos serviços convencionais por ônibus. Conseguiram, assim, uma significativa fatia de mercado onde se instalaram.[6]

A taxa de motorização nas grandes cidades brasileiras, principalmente por motocicletas e automóveis, não pára de aumentar, agravando os congestionamentos de trânsito e seus custos sociais. A despeito de a taxa média de motorização no Brasil ser de cerca de 9 habitantes por veículo, nas grandes cidades (por exemplo, São Paulo) esse indicador aproxima-se de 2 (Tóquio e Nova York, em 1997, apresentavam relações de 1 veículo para cada 2,2 habitantes e 3,7 habitantes, respectivamente). Para o Banco Mundial (2002), o Brasil é um dos poucos países onde a relação motorização/renda é maior que as verificadas nos países industrializados. Assim, em um cenário de crescimento econômico, o aumento da renda resultará no aumento da taxa de motorização, originando mais congestionamentos e deseconomias urbanas nos grandes centros.[7]

Por tudo isso, evidencia-se cada vez mais como necessária a modernização regulatória e institucional dos transportes urbanos. Entende-se tal processo como condição necessária para o desenvolvimento urbano brasileiro, principalmente nos grandes centros, onde

6. Para uma análise da informalidade no transporte, suas desvantagens e potencialidades, ver Barboza (2002).

7. Para se ter uma idéia dos custos sociais do transporte urbano, as pesquisas realizadas pelo Ipea sobre o tema [Ipea/ANTP (1998) e Ipea (2003) revelaram que, em apenas dez cidades, os usuários de automóveis perdiam nos congestionamentos cerca de 240 milhões de horas anualmente. A emissão de poluentes registrada acima dos níveis permitidos foi estimada em 123 mil toneladas por ano de monóxido de carbono. Os acidentes de trânsito nas áreas urbanas, por sua vez, representavam um custo de R$ 5,3 bilhões anuais (valores para abril de 2003), sem contar os custos humanos.

cada vez mais a qualidade de vida da população, a sustentabilidade ambiental e a eficiência da economia das cidades encontram-se comprometidas pelos problemas de mobilidade e circulação de pessoas e bens.

2 OS MOTIVOS DA REGULAÇÃO DO TRANSPORTE PÚBLICO URBANO

Para a teoria econômica, a justificativa para a regulação de determinadas atividades reside na incapacidade do mercado, por suas livres forças, em prover uma solução ótima do ponto de vista econômico e social, ou seja, de o mercado fornecer a produção eficiente de um bem ou serviço com preços que reflitam corretamente os benefícios e os custos para toda a sociedade. Tal incapacidade é denominada falha de mercado. Na presença de falhas de mercado, os poderes públicos são obrigados a interferir, seja pela provisão direta do bem ou serviço, por meio de empresas públicas,[8] seja pela regulação das atividades concedidas à iniciativa privada. No caso da regulação, os poderes públicos intervêm administrativamente, pela fixação de regulamentos ou legislações, para assegurar a oferta estável e adequada do bem ou serviço, sob preços módicos. Essa intervenção se dá pelo controle de preços, pela entrada e saída do mercado, pela quantidade, pelos padrões de desempenho e, ainda, pela qualidade do bem ou serviço ofertado.

As principais falhas de mercado que justificam a regulação econômica do transporte público urbano são:[9]

a) *Monopólios naturais*. No transporte público, os monopólios naturais são verificados nas infra-estruturas físicas, como nas linhas de trens urbanos ou metrôs. Nestas, cada passageiro transportado a mais ajuda a reduzir os custos médios de operação. Se outra linha de metrô ou trem disputasse o mesmo mercado, os passageiros seriam

8. Vale observar que essa forma de intervenção vem perdendo força, tendo em vista a generalização dos processos de privatização no Brasil e no mundo.

9. Para uma discussão completa sobre as falhas de mercado, ver Stiglitz (2000).

divididos, mas a infra-estrutura física ficaria duplicada, com prejuízos para ambas. No caso da operação, as economias de escala não são significativas, isto é, uma empresa não precisa de uma frota de tamanho mínimo, que justifique o monopólio, para competir no mercado de maneira eficiente.

b) *Economias (ou externalidades) de rede*. No transporte público, quanto mais densa a rede, melhor a freqüência dos serviços e, portanto, sua qualidade. Quando os diferentes serviços ofertados em uma mesma área são coordenados e integrados, obtêm-se reduções de custos — tanto de oferta dos serviços quanto de uso (reduções de custos de transferência e de espera para os usuários). Na ausência de regulação, os operadores privados iriam competir pelos mesmos usuários, sobrepondo linhas e horários em determinadas áreas, causando deseconomias para todo o sistema. Assim, o transporte público urbano demanda coordenação para o funcionamento eficiente — os serviços prestados em ambiente de redes integradas proporcionam melhores condições de acesso da população aos diferentes locais de uma área urbana, em comparação com os serviços prestados por linhas independentes, pois conferem aos usuários, em diferentes graus, facilidades físicas, operacionais e tarifárias. No caso da oferta de serviços em áreas conurbadas (ou seja, em regiões metropolitanas ou aglomerações urbanas), além de coordenações intermodal, operacional e tarifária, exige-se também coordenação jurisdicional, isto é, entre os diferentes serviços que servem o mesmo território, mas sob jurisdições distintas (por exemplo, entre diferentes municípios e o estado).

c) *Externalidades*. Freqüentemente, o retorno social de uma adequada rede de serviços de transportes públicos supera sua rentabilidade privada. Os efeitos positivos do uso do transporte público, em termos da redução da poluição do ar e dos congestionamentos de trânsito nas grandes cidades, não são apropriados apenas pelos usuários diretos dos serviços. Em certas circunstâncias, a existência dos serviços de transporte público pode garantir, também, o aumento do valor imobiliário das áreas servidas e a produtividade/rentabilidade

de outras atividades econômicas (por exemplo, indústria e comércio). Por outro lado, os custos sociais causados pelo uso intensivo dos automóveis em determinados locais da cidade ou horários do dia não são internalizados pelos motoristas (ou seja, congestionamentos, poluição). Assim, são as externalidades que justificam a existência de subsídios aos usuários do transporte público (por exemplo, o vale-transporte no Brasil) ou os esquemas de estacionamentos pagos ou de pedágios em áreas urbanas (ver o caso do *road charging* de Londres).[10]

d) *Continuidade e disponibilidade de serviços*. No transporte público, o mercado, por suas livres forças, não provê o nível socialmente desejado de serviços para determinadas áreas das cidades, que não são rentáveis comercialmente (caso das periféricas e/ou de baixa densidade). Nesse caso, a regulação garante, via compensação de receitas ou subsídios governamentais, a continuidade e a disponibilidade de serviços para aquelas áreas. Reconhece-se, da mesma maneira, que o transporte público é um serviço de uso diretamente relacionado ao bem-estar da sociedade. Nesse sentido, a Constituição federal brasileira o definiu como um serviço público, de caráter essencial — ou seja, um serviço meritório.[11]

Como se pode observar, as falhas de mercado no transporte público coletivo urbano não são mutuamente exclusivas e quase sempre aparecem de forma simultânea. O metrô é um exemplo dessa interface entre falhas de mercado: trata-se de um monopólio natural, que causa importantes externalidades positivas às cidades que possuem o serviço — os ganhos com a existência de um metrô, em termos da redução da poluição, dos congestionamentos, como também do aumento do

10. Em princípio, veículos trafegando em vias congestionadas deveriam pagar um preço pelo menos igual ao custo marginal social de curto prazo, que incluiria os efeitos do congestionamento, o desgaste da infra-estrutura viária e os impactos ambientais [Banco Mundial (2002)].

11. Chama-se a atenção para não se confundir serviço público, no conceito jurídico, com "bens públicos", no conceito econômico. Estes se caracterizam pela impossibilidade técnica da exclusão do consumo dos não interessados em pagar por eles (ou seja, não-exclusão), como também pela particularidade de o consumo ou uso por uma pessoa não reduzir a oferta disponível para outra (isto é, não-rivalidade), o que não é o caso do transporte público coletivo. Segundo Martins (2004), a definição de serviço público, na tradição jurídica brasileira, está associada mais às circunstâncias históricas e políticas do que às técnicas e econômicas; é o constituinte quem determina o que deve ser considerado serviço público ou não, dada a relevância social da atividade naquele momento.

valor das áreas servidas, não beneficiam apenas os usuários diretos dos serviços [Fróes (1999)]. O transporte público é, do mesmo modo, uma atividade que também apresenta significativas economias de rede, exigindo a coordenação para seu funcionamento eficiente. Além disso, por questões de eqüidade, exige-se a oferta contínua e adequada dos serviços para as áreas periféricas, como também tarifas módicas (ou subsídios) para os usuários mais pobres. São esses os principais motivos que justificam a regulação econômica da atividade.

A HIPÓTESE DA CONTESTABILIDADE NO TRANSPORTE URBANO POR ÔNIBUS

A teoria dos mercados contestáveis desenvolveu os argumentos teóricos para a desregulação do transporte urbano por ônibus em diversos países, entre eles, a Grã-Bretanha. *Grosso modo*, a teoria defende a idéia de que a existência da concorrência potencial e a remoção das barreiras institucionais à entrada e saída de firmas em determinados mercados garantiriam a produção de modo eficiente, com preços iguais aos custos médios. Vários autores, dessa maneira, levantaram a hipótese de que o mercado de ônibus urbano seria contestável, com base nos seguintes argumentos [ver Banister, Berechman e Mendoza (1993) e Evans (1991)]:

a) são baixos os *sunk costs*, pois o principal item de capital, o ônibus, é um custo reversível, podendo ser alugado, revendido ou removido para outra linha, no caso de uma entrada malsucedida;

b) as vias e os terminais, que poderiam se constituir em *sunk costs*, são financiados e fornecidos pelo poder público;

c) a tecnologia de operação é simples, ao alcance de todos; e

d) os entrantes não precisam de uma frota de tamanho mínimo eficiente para competir no mercado (baixas economias de escala na operação).

Contra-argumentando, autores como Dodgson e Katsoulacos (1991) ressaltaram que, apesar de baixos, os *sunk costs* na atividade não são desprezíveis. No caso de uma entrada, os serviços precisam ser anunciados (itinerários, horários, tarifas dos novos serviços, entre outros) e o pessoal de operação precisa ser treinado (isto é, existiria um custo de aprendizado). Em uma entrada malsucedida, esses custos não seriam facilmente reversíveis. Santos e Orrico Filho (1996) ressaltaram que a tecnologia de planejamento,

administração e monitoramento dos serviços não é tão simples. A alocação da frota, *scheduling* e manutenção preventiva são elementos decisivos para a eficiência produtiva da atividade. O acesso às informações sobre o mercado também não é totalmente disponível para novos entrantes; estes teriam dificuldade em efetuar o cálculo de uma estratégia lucrativa antes da entrada. As empresas estabelecidas podem lançar mão de suas vantagens quanto ao conhecimento do mercado em relação às desafiantes, inclusive utilizando-se do subsídio cruzado, possibilitado pela operação de uma vasta rede de serviços. Banister, Berechman e Mendoza (1993), nesse sentido, colocaram a organização dos serviços em rede como a mais importante barreira à entrada no mercado. As firmas estabelecidas detêm uma rede maior de serviços que o entrante e, por isso, condições de redesenhar suas estratégias de serviços, explorando as economias de rede, fazendo com que uma nova entrada não seja lucrativa. As firmas estabelecidas poderiam, por exemplo, oferecer vantagens aos usuários, como a venda de passes integrados. Assim, a desestabilização dos operadores estabelecidos, que fazem serviços em rede, seria difícil.

Por outro lado, quando são analisadas as experiências de desregulação, principalmente as acorridas na Grã-Bretanha, nota-se que, se o mercado de ônibus urbano fosse perfeitamente contestável, era de se esperar que a competição potencial trouxesse os preços aos níveis dos custos médios em regime de eficiência, reduzindo as tarifas. Isso não ocorreu. Ao contrário, foi percebido um aumento das tarifas. O aumento da oferta de serviços, com a demanda permanecendo constante, significou a diminuição do número de passageiros por ônibus. Isso se refletiu no custo por passageiro. Evans (1991) lembra que é fundamental a existência de dois pré-requisitos para que um mercado seja perfeitamente contestável: *a*) a entrada e saída livres, com a não-existência de *sunk costs*; e *b*) a possibilidade da entrada *hit-and-run*. Como comentado, os *sunk costs* no setor não são desprezíveis. Quanto ao segundo pré-requisito, devido à necessidade de dias de aviso prévio para qualquer entrada ou mudança de um serviço, a possibilidade da entrada *hit-and-run* foi anulada: as empresas estabelecidas puderam reagir à entrada, alterando suas tarifas e adaptando suas redes de serviço. No caso britânico, a impossibilidade da entrada *hit-and-run* (devido à exigência do aviso prévio de seis semanas), as tarifas puderam ser mantidas acima dos custos médios. Enfim, as previsões da teoria dos mercados contestáveis não se concretizaram empiricamente com a desregulação dos serviços.

Os principais objetivos da regulação do transporte público, dessa maneira, são: melhorar a eficiência alocativa (realizar o maior volume de transações econômicas, com a geração da maior renda possível), distributiva (reduzir a apropriação dos excedentes econômicos por parte do prestador do serviço) e produtiva da atividade (utilizar a planta instalada, com o máximo rendimento e menor custo); coordenar a interoperabilidade e intermodalidade da rede (isto é, a interconexão entre os diferentes modos de transportes e das empresas); e garantir a oferta adequada dos serviços, sua continuidade e a universalidade do acesso.

Nesse sentido, para o regulador, os principais instrumentos são [ver NTU/ANTP (1999)]:

• *Política tarifária*. Compreende o nível da tarifa (seu valor), e sua estruturação, que pode ser única (a mais comum), por tempo de utilização da rede (por exemplo, São Paulo), por horário do dia (pico e fora de pico), por dia (dia útil ou fim de semana), pela distância percorrida, por área, por segmento de usuário, ou por tipo de serviço.

• *Modelo de remuneração*. Os serviços podem ser remunerados diretamente pela receita tarifária ou por pagamentos efetuados pelo poder público, com base na produção dos serviços (pela quantidade de veículos-quilômetro produzidos ou por passageiros transportados), utilizando-se ou não compensação de receitas e custos entre empresas.

• *Controle de entrada e saída*. A atual legislação de serviços públicos condiciona a delegação desses serviços à prévia licitação. Esta, por sua vez, deve ser por critérios econômicos (menor tarifa, maior oferta ou combinação de ambas). No caso da saída, a legislação prevê algumas hipóteses, dentre as quais: fim do prazo contratual, caducidade, encampação/rescisão, e anulação do contrato, ou a falência da empresa delegatária. É prevista, também, a possibilidade da prorrogação, automática ou condicionada, das delegações (preferencialmente, por critérios de desempenho).

• *Prazo da delegação*. O prazo contratual deve ser condicionado pela natureza dos investimentos e dos ativos empregados na prestação

dos serviços. Para que o prazo da delegação possa ser menor do que a vida econômica dos ativos empenhados, estes devem ser reversíveis, como no caso dos veículos do transporte coletivo (que podem ser revendidos ou utilizados em outros mercados). No caso do investimento em infra-estrutura física, o ajuste do prazo à vida econômica dos investimentos é essencial.

• *Organização e coordenação da oferta*. Refere-se às diferentes alternativas de delegação (cooperativas de operadores, empresas ou consórcios de empresas), à organização da oferta (por linha ou grupo de linhas, por lote de veículos ou por área geográfica), incluindo as diferentes características tecnológicas (trens, ônibus, microônibus, *vans* etc.), e às condições de integração dos serviços, física (entre modos), tarifária e institucional (entre os serviços prestados nas diferentes jurisdições em uma área conurbada).

• *Divisão de riscos*. Em geral, existem dois tipos de riscos na operação de transporte público, de receitas e de custos. O primeiro está relacionado ao nível de demanda. O segundo, à variação dos custos operacionais e dos preços dos insumos (combustíveis, salários, veículos etc.). A divisão dos riscos vai depender do modelo de contratação/remuneração adotado. No caso da remuneração direta por receita tarifária, os riscos de demanda recaem, geralmente, sobre os operadores. No caso dos pagamentos efetuados com base na produção, os riscos de demanda são do poder público. No Brasil, dada a utilização do modelo de remuneração pelo custo, calculado por planilha tarifária, e a não-adoção de subsídios governamentais (com raras exceções), os riscos de custos recaem sobre os usuários pagantes.

• *Definição dos papéis dos agentes*. Envolve a repartição das atribuições entre os agentes públicos e privados. Macário (2004) identifica três níveis de decisão nos serviços de transporte público, quais sejam, estratégico, tático e operacional. O primeiro se refere à formulação dos objetivos gerais e de longo prazo da política de transportes, dentre eles, a configuração da rede de serviços e a integração intermodal, jurisdicional, operacional e tarifária. O nível tático se

refere à decisão dos meios para se atingir os objetivos estratégicos, ou seja, quais tipos de serviços serão oferecidos, a estrutura tarifária e os tipos de veículos. O nível operacional, por sua vez, se refere aos processos, sobre como operar no mercado, incluindo aí a manutenção e operação da frota e a contratação e gestão do pessoal.

• *Mecanismos de monitoramento e incentivos contratuais*. Envolvem o monitoramento da eficiência, isto é, se os serviços são operados pelo menor custo, e da eficácia dos serviços, ou seja, se os objetivos sociais estão sendo atingidos. Existem diferentes abordagens e alternativas para o controle do desempenho e eficácia. Elas podem ir desde mecanismos contratuais de incentivos e penalidades aos operadores, até o envolvimento direto da população na fiscalização e controle da oferta dos serviços, por meio de processos de consulta e pesquisas de opinião.

3 UMA TIPOLOGIA REGULATÓRIA

Com base na experiência européia [ver Maretope (2003)], podemos identificar três tipos básicos de regulação do transporte coletivo urbano: mercado fechado, competição regulada ou desregulação. Tais tipos variam conforme os níveis de pressão competitiva (ou seja, de competição *para* ou *no* mercado e de adoção de incentivos/penalidades contratuais) e de liberdade de iniciativa do operador (por exemplo, para criar novos serviços). Ressalte-se que tal tipologia é apenas para efeito analítico, tendo em vista que nenhum dos modelos é observado em sua forma pura, no Brasil ou no exterior.

No regime de *mercado fechado*, os operadores, públicos ou privados, têm direitos exclusivos de operação por tempo indeterminado. O planejamento é centralizado na autoridade local, com pouca ou nenhuma liberdade de iniciativa para os operadores. Inexiste pressão competitiva no mercado (isto é, entre empresas), para a entrada no mercado (via licitação), ou mecanismos contratuais de incentivos (ou seja, sistema de bônus ou penalidades, *benchmarking* etc.). A experiência mostra que o modelo de mercado fechado, ou de monopólio

público, apresenta a vantagem de proporcionar maior facilidade de coordenação e integração da rede. No entanto, devido à ausência de qualquer pressão competitiva, apresenta piores resultados em termos de eficiência, com custos e tarifas/subsídios crescentes. Além disso, o modelo não favorece a inovação na oferta, com a criação de novos serviços, atendendo, tempestivamente, às expectativas de qualidade dos usuários, que se modificam com o tempo. Exemplos desse modelo podem ser encontrados em Lisboa, Portugal ou em algumas cidades alemãs. No caso brasileiro, em Curitiba.

Na *desregulação* (ou competição no mercado) não existem controles econômicos por parte dos governos (isto é, de tarifas e quantidade ofertada), sendo a entrada e saída do mercado, praticamente, livre. Só há controles de qualidade e segurança. Na desregulação, há o máximo de liberdade de iniciativa para os operadores e o máximo de pressão competitiva (competição *no* mercado). Nos locais onde foi aplicada (por exemplo, Reino Unido, com exceção de Londres), os serviços apresentaram instabilidades e descontinuidades na oferta, impedindo a integração e a coordenação da rede. Apesar disso, os custos operacionais reduziram-se (eficiência produtiva) e a oferta para as áreas mais densas e rentáveis aumentou. Foram verificadas, também, inovações na oferta, com a utilização de diferentes tipos e tecnologias de veículos. A oferta para as áreas não-comerciais, porém, foi garantida pela contratação de serviços subvencionados, pelo critério de menor subsídio.

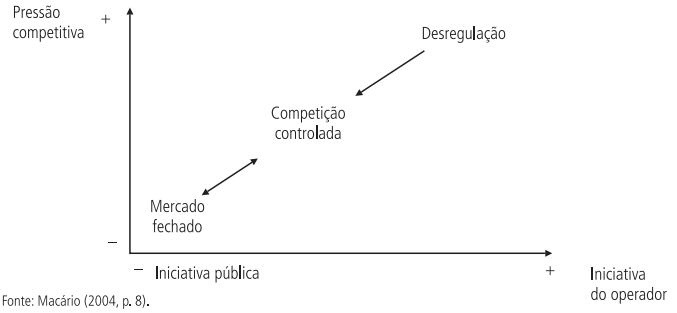
Na *competição regulada*, via processos licitatórios por critérios de eficiência, é concedido o direito de operação em determinada área por tempo determinado (competição *para* o mercado). Ao final do período contratual é realizada nova licitação, aberta para todos os interessados. O princípio desse modelo é que a pressão competitiva, por meio de licitações pelo menor preço, induz as empresas a operarem com menores custos operacionais (eficiência produtiva) e, conseqüentemente, com menores subsídios/tarifas (eficiência distributiva). A pressão competitiva pode, também, se dar por meio da adoção de mecanismos contratuais de incentivos e penalidades ou metodologias

de *benchmarking* (comparação) ou *yardstick* (padrão de desempenho). A coordenação da rede e a qualidade dos serviços são de responsabilidade da autoridade pública, no momento em que fixa os critérios de contratação, em edital. Aos operadores cabe apresentar desenvolvimentos e melhorias tanto na oferta quanto na qualidade dos serviços, uma vez que são eles que estão em contato direto com os usuários e possuem as informações sobre suas expectativas e necessidades quanto aos serviços. Assim, a discricionariedade do operador é relativa. O sistema de competição regulada é o que apresenta melhores possibilidades de otimizar a relação oferta/custos. Porém, exige pesadas atribuições técnicas para as autoridades públicas, para a realização das licitações, para integrar e coordenar a rede e para desenhar e monitorar os contratos. Exemplos desse modelo podem ser encontrados em Londres, no Reino Unido, ou em Dijon, na França. No Brasil, São Paulo implementou um tipo de contratação que vai ao encontro desse modelo.

O gráfico a seguir apresenta, esquematicamente, a combinação dos elementos que caracterizam cada tipo de regulação aqui descrito. Note-se que situações mistas ou de interfaces entre os três tipos podem ser encontradas em qualquer ponto na área do gráfico.

Quanto aos modelos de remuneração, identificam-se, basicamente, dois: pelas tarifas diretamente arrecadadas e pela prestação

MODELOS DE REGULAÇÃO DO TRANSPORTE PÚBLICO



Fonte: Macário (2004, p. 8).

dos serviços, ambos utilizados, com ou sem variações, nas cidades brasileiras [Orrico Filho *et alii* (1995)].

Na *remuneração pela prestação dos serviços*, as receitas vão para a administração pública, que remunera os operadores com base na produção (veículos-quilômetro). É o modelo que melhor apresenta facilidades para a coordenação e a integração da rede, porém é criticado por induzir o operador a produzir o máximo possível de veículos-quilômetro, sem se preocupar com os usuários transportados, levando à ineficiência na oferta. Uma alternativa desenvolvida para mitigar tal problema foi a implementação de sistemas de bônus e penalidades sobre metas preestabelecidas de usuários transportados, parametrizados ou não com pesquisas de satisfação — o modelo de Belo Horizonte caminha nesse sentido [Gomide (2004)]. Essa modalidade de contratação é semelhante ao modelo de *gross-cost contract*, adotado em algumas cidades européias, sendo a principal diferença o fato de os custos por quilômetro, base desse modelo, serem estabelecidos nas licitações competitivas, e não em planilha de custos, como no Brasil. No caso europeu, os riscos de custos recaem sobre os operadores, e o risco de receita sobre o poder público. No caso brasileiro, ambos os riscos são públicos.

No modelo de *remuneração por tarifa*, o operador é remunerado pelas próprias receitas arrecadadas (no caso europeu, *net-cost contract*). Nele, os riscos de demanda são dos operadores, o que incentiva as empresas a assumirem uma postura orientada para o mercado. Porém, tal modelo dificulta a integração e eventuais mudanças na rede de serviços, pois mudanças nas linhas, ou nas áreas de operação, têm impactos diretos nas receitas de cada empresa.

Na condição atual, em que o transporte público é utilizado, sobretudo, pelas populações de baixa renda, as questões da remuneração empresarial e da eficiência (produtiva e distributiva) ganham relevância entre as razões para uma regulação eficaz dos serviços. Tendo em vista que os modelos de remuneração adotados no Brasil são quase todos baseados nos custos médios estimados em planilha

de custos — modelo de *cost plus*[12] — essa questão se torna crítica. Como se sabe, o modelo de remuneração pelo *cost plus* não estimula a eficiência, dificultando a redução das tarifas cobradas dos usuários. Nele, não há incentivos para a racionalização dos custos operacionais, uma vez que os operadores são remunerados pelos custos estimados. Como a remuneração do capital é calculada sobre o investimento realizado em veículos, o modelo de *cost plus* tende também a incentivar uma ampliação da frota, gerando ineficiência produtiva — efeito conhecido na literatura econômica como Averch-Johnson. Devido ao problema da assimetria de informações entre as empresas e o regulador (dificuldade da avaliação real dos custos que servem como base para a determinação da tarifa), os eventuais ganhos de produtividade conseguidos pelas operadoras não são repassados para as tarifas, gerando ineficiência distributiva. Ademais, verifica-se que, nos modelos que utilizam a compensação de receitas entre as empresas em um mesmo sistema, estes visam apresentar uma tendência de aumento da oferta em veículos-quilômetro, implicando o aumento dos custos estimados, que é base da remuneração. Vale destacar, ainda, que os modelos de remuneração adotados não contemplam a divisão dos riscos, de receitas e de custos, entre os setores público e privado; na prática, tais riscos são tratados no âmbito das tarifas.

Em um cenário de queda do número de passageiros pagantes, como o atual, as medidas de recomposição do equilíbrio econômico-financeiro das empresas são, assim, voltadas para o aumento das tarifas, o que, por sua vez, concorre para a redução de passageiros, conformando um ciclo vicioso que resulta na instabilidade financeira da atividade. Concorrendo para a situação de insustentabilidade econômica dos serviços, têm-se, também, as políticas de gratuidades ou descontos para determinados segmentos de usuários sem respaldo em fundos extratarifários. Tais políticas, ao contrário do que se

12. Na prática, esse modelo consiste na cobertura dos custos totais de operação (custos contábeis) mais a adoção de uma taxa de retorno sobre o capital investido, considerada como o custo de oportunidade. Ou seja, uma percentagem fixa sobre o valor de estoque de capital. A receita total deve, então, cobrir todos os custos operacionais, incluindo o lucro normal.

propõem, são regressivas socialmente, pois, por serem financiadas pelos subsídios cruzados entre usuários, abrem espaço para situações em que um usuário pobre, que não usufrui nenhum benefício (por exemplo, um desempregado), subsidia a gratuidade ou desconto de um usuário de maior renda (por exemplo, um estudante de classe média do ensino privado). Há de se desenvolver, portanto, modelos de remuneração que estimulem a eficiência, como também mecanismos de subsídios diretos aos usuários mais vulneráveis, financiados de forma transparente pelos governos e de acordo com os objetivos sociais fixados pela sociedade.

4 TENDÊNCIAS VERIFICADAS[13]

Embora o atual ambiente regulatório do transporte público no Brasil esteja marcado pela incerteza e pela precariedade, pode-se observar, em algumas cidades, inovações nos campos institucional e organizacional dos serviços. Por ocorrerem em centros urbanos importantes e estarem despertando a atenção da comunidade técnica, tais inovações merecem ser destacadas. Sua análise, portanto, pode auxiliar na elaboração de respostas para os desafios que os transportes públicos estão enfrentando atualmente.

Uma inovação, que está se transformando em uma tendência, é a forma de organização dos serviços por áreas geográficas, operadas por consórcios de empresas. Esse modelo de organização da oferta é verificado em cidades do porte de Porto Alegre, Goiânia e São Paulo. A organização dos serviços por áreas geográficas, ou "bacias operacionais", visa enfrentar as ineficiências decorrentes da tradicional organização dos serviços por linhas, geradora de superposições de serviços e conflitos operacionais entre empresas. Esse tipo de organização apresenta vantagens como a maior facilidade para a compensação entre empresas do resultado econômico-financeiro entre linhas de diferentes rentabilidades — quando a delimitação das áreas considera esse objetivo — e a flexibilidade para adaptar os itinerários

13. Esta seção tem como principal referência pesquisa realizada pelo Ipea sobre o tema [Ipea (2004)].

(e outros atributos operacionais) do serviço às modificações na demanda. Às empresas consorciadas é concedida maior autonomia para planejar a operação dos serviços (decisões sobre itinerários e horários, por exemplo). O modelo de organização por áreas, operadas por consórcios operacionais, visa também reduzir a quantidade de empresas interlocutoras com o poder público, tornando menos complexas as tarefas de gestão e coordenação por parte do agente governamental — reduzindo custos de transação.[14] Contudo, o modelo de organização por áreas apresenta alguns pontos que, se mal equacionados, podem ser fonte de ineficiências. Um primeiro se refere à concessão das áreas centrais, onde se verifica forte superposição de linhas. Outro está relacionado à implantação dos serviços de ligação transversal direta (entre as áreas geográficas, sem passar pelo centro) e à definição da oferta de serviços nas regiões de "sombreamento" (nas áreas limítrofes das "bacias" geográficas), potenciais fontes de conflitos entre operadores. Um terceiro aspecto encontra-se no maior poder de pressão dos grupos consorciados, tendo em vista o maior poder de mercado destes, *vis-à-vis* a insuficiente capacidade institucional e reguladora dos órgãos locais de gestão. Por fim, sob tarifa única de remuneração, se a delimitação das áreas for realizada de modo estático, visando à facilidade para a compensação de receitas entre empresas, há o perigo de a dinâmica do crescimento urbano e a mudança do ambiente de mobilidade urbana afetarem o equilíbrio financeiro preestabelecido.

Outra experiência que merece destaque está na procura de uma saída para os conflitos jurisdicionais que, nas regiões metropolitanas, afetam as relações entre estado e municípios — e que constituem um dos principais motivos de ineficiência dos serviços de transporte público urbano nas cidades brasileiras.[15] Em Goiânia, foi desenvolvido

14. Em Porto Alegre, por exemplo, procurou-se aumentar o tamanho das unidades operacionais (agrupadas em consórcios), obtendo, assim, economias de custo de coordenação. Em Goiânia, o consorciamento se dá entre as duas empresas líderes do mercado e é mantido o mesmo número de empresas em todas as bacias, refletindo a intenção de atenuar as pressões competitivas entre ambas.

15. Em São Paulo, esse problema acabou se revelando crítico até mesmo para a implantação das reformas feitas no sistema da capital, e permanece intocado, com sérias conseqüências para o futuro. Os ônibus municipais e intermunicipais, o metrô e as ferrovias de subúrbio, sob diferentes jurisdições, continuam atuando como sistemas independentes, com escassas articulações físicas, operacionais e tarifárias.

um modelo inovador de relacionamento metropolitano, implantado em 2001. Uma lei estadual criou a Rede Metropolitana de Transportes Coletivos, onde a organização e o planejamento dos serviços são decididos pelo Estado de Goiás e pelos municípios da região metropolitana, na Câmara Deliberativa de Transporte Coletivo. No plano executivo, a gestão da rede metropolitana foi entregue a uma empresa pública criada para esse fim — a Companhia Metropolitana de Transportes Coletivos (CMTC) —, que tem a participação acionária do Estado de Goiás (25%), do município de Goiânia (50%) e dos demais municípios (25%). O Conselho de Administração da CMTC e sua diretoria têm os seus cargos divididos entre o estado e os municípios, em uma arquitetura institucional que compartilha o poder de decisão. Recife caminha no mesmo sentido, com a criação, em 2003, do Consórcio de Transporte da Região Metropolitana de Recife. Trata-se de uma empresa estadual com 50% e mais uma ação do Estado de Pernambuco, 30% das ações para o município de Recife e o restante das ações divididas entre as prefeituras da região metropolitana, conforme a interferência no sistema de transporte metropolitano de cada uma [Siqueira (2004)]. Prevê-se, com o modelo a ser implantado, uma divisão entre as esferas decisórias e executivas, compreendendo à primeira as funções de definição das políticas e diretrizes do sistema, enquanto à segunda compete o gerenciamento e a delegação dos serviços. Tais experiências de gestão compartilhada são entendidas como salutares para a tão necessária integração jurisdicional dos sistemas de transporte público nas aglomerações urbanas brasileiras.

Uma tendência verificada é a incorporação do transporte informal (por kombis, *vans* e microônibus) aos sistemas convencionais de ônibus. As formas de incorporação variam muito de cidade para cidade. Em algumas, eles operam linhas independentes, em outras se integram, como alimentadores, às redes convencionais de transporte público. Ora são remunerados diretamente pelos usuários, via tarifa, ora por contrato com os concessionários do transporte. Nos casos de Goiânia e São Paulo, por exemplo, a incorporação dos antigos

informais à rede oficial aconteceu por meio da formação de cooperativas entre os operadores autônomos e pela contratação de seus serviços pelas empresas de ônibus, como serviços alimentadores. Porém, restam dúvidas sobre a eficiência e a sustentabilidade econômica das soluções encontradas.

Experiências como as de Goiânia e São Paulo revelam, também, transformações significativas em um importante instrumento regulatório, que é a estrutura tarifária (critério para a cobrança de tarifas). O avanço da integração em redes de serviços e a difusão de tecnologias avançadas de bilhetagem abriram a possibilidade da adoção dos modelos de tarifação temporal, onde o usuário paga pelo uso da rede de transporte por determinado período de tempo. O caso de São Paulo é paradigmático: por duas horas o usuário pode utilizar qualquer linha da rede de transporte público, pagando apenas uma tarifa.

No que se refere aos modelos de remuneração, destacam-se importantes inovações em relação aos modelos usuais. Em São Paulo, o modelo implementado prevê a remuneração dos operadores, com base no número de passageiros transportados. A remuneração por passageiro varia de acordo com cada região da cidade, refletindo os custos diferenciados de operação em cada área. Ressalte-se que tal preço foi estabelecido em licitação. Em Belo Horizonte, substituiu-se o modelo de remuneração pela produção de serviços, causador de ineficiências, por um novo mecanismo, baseado em sistema de bônus e penalidades. São fixadas pelo órgão municipal, em conjunto com os operadores, metas de produtividade com a projeção dos custos por passageiro e por linha. *Grosso modo*, o modelo funciona assim: se a empresa não conseguir atingir a meta, ela arca com a diferença sozinha; se ultrapassar a meta, ela ganha um bônus em dinheiro. Em contrapartida, foi concedida maior autonomia aos operadores para especificar os serviços e flexibilizar as definições de frota, quadro de horários, itinerários e pontos de embarque/desembarque, observados os padrões mínimos de serviços estipulados [ver Gomide (2004)]. O modelo vem apresentando resultados positivos, em termos de aumento

de demanda e redução dos custos realizados, quando em comparação com os projetados. Porém, ainda não há uma parametrização do sistema de bônus e penalidades com resultados de satisfação dos usuários quanto aos serviços, o que valorizaria, sobremaneira, a eficácia do modelo.

No que se refere aos investimentos privados, observa-se, ainda de maneira muito tímida, os operadores começarem a assumir responsabilidades de investimento em equipamentos e serviços. Destacam-se, nesses casos, os sistemas eletrônicos de controle e arrecadação de tarifas. Porém, muito aquém da atual necessidade de infra-estruturas e da potencialidade da participação privada de investimentos no setor.

Por fim, vale a pena ressaltar o caráter informal, isto é, sem respaldo em licitações e contratos, das reformas efetivadas, com exceção de São Paulo. Tal fragilidade pode produzir reflexos negativos tanto na sustentabilidade econômico-financeira do sistema de transporte público, quanto na atração de investimentos privados, devido à instabilidade jurídica que proporcionam. Em Porto Alegre, por exemplo, o investimento privado tem sido quase inexistente, inclusive na renovação de frotas, tradicionalmente a cargo das empresas. Em Goiânia, depois de um período de investimentos na infra-estrutura de apoio (bilhetagem eletrônica, terminais, projetos etc.), as empresas privadas se retraíram totalmente e aguardam pela licitação.

5 DESAFIOS E PERSPECTIVAS

Percebe-se, do ponto de vista da motivação, que as reformas realizadas nas cidades destacadas, com exceção de São Paulo, assumiram mais um caráter reativo aos problemas existentes do que, necessariamente, posições estratégicas definidas pelos poderes públicos. Ressente-se, assim, de um enfoque sistêmico e de longo prazo, abordando o equilíbrio e a sustentabilidade dos sistemas de mobilidade urbana como um todo.

As causas do declínio dos transportes públicos nas cidades brasileiras revelam aspectos que transcendem a questão do crescimento

dos custos dos insumos, que pressiona as tarifas e reduz a demanda pelos serviços. Os motivos do desequilíbrio e da insustentabilidade dos sistemas vão desde o crescimento desordenado das cidades em direção às periferias, afetando negativamente a densidade das redes e a oferta, até o crescimento das taxas de motorização nas grandes metrópoles, especialmente de veículos particulares. O uso indiscriminado dos automóveis, dessa maneira, tem causado significativos custos sociais, como engarrafamentos, poluição ambiental e acidentes de trânsito, prejudicando o bem-estar das populações urbanas e a eficiência da economia das grandes cidades.

O atual processo de declínio que vive o serviço de transporte público, na maioria das cidades brasileiras, não condiz com a necessidade da constituição de sistemas eficientes e eficazes de mobilidade urbana, que promovam o desenvolvimento urbano e o bem-estar social. Entende-se que muitas das respostas para os desafios atuais encontram-se em novos paradigmas regulatórios, organizacionais e institucionais. Pode-se assegurar que o modelo no qual a oferta de serviços está assentado já se esgotou: um modelo que tem no Estado o único provedor de infra-estruturas, na tarifa paga pelos usuários a única fonte de custeio, e que adota um aparato regulatório que não incentiva a inovação e a competitividade do setor privado. Nesse sentido, modernos mecanismos contratuais e regulatórios podem ser desenvolvidos, em busca do melhor desempenho privado e também do controle e participação dos usuários no desenvolvimento e avaliação dos serviços. Deve-se aproveitar ao máximo, nesse intuito, as combinações organizacionais e regulatórias — isto é, entre flexibilidade operacional, pressão competitiva e coordenação das redes — para garantir a oferta adequada e eficaz dos serviços de transporte público. Revela-se, assim, a necessidade das instituições e dos agentes públicos de desenvolverem elevada competência para o exercício dessas novas funções, capacitando-se, especialmente, em matéria de desenvolvimento urbano integrado, regulação econômica, licitações competitivas, gestão de contratos e alternativas de financiamento.

Construir um ambiente propício ao desenvolvimento do transporte coletivo como um serviço público essencial, dotado de dinamismo, e fortalecer as relações entre os setores públicos e privados é o desafio. Para tal, é condição necessária a construção de uma nova estrutura institucional, que dê uma perspectiva de longo prazo para a atividade e que incorpore o sistema de mobilidade urbana em toda a sua diversidade.

Ao contrário dos outros serviços públicos (por exemplo, energia elétrica ou telefonia), que requerem que seus usuários estejam necessariamente conectados à rede, e para os quais não existem substitutos economicamente viáveis, o transporte coletivo tem, cada vez mais, nos veículos particulares (motocicletas e automóveis) um substituto. Ou seja, é possível a realização de viagens sem a utilização da rede de serviços. Isso mostra que a competição relevante no mercado de transporte urbano não se dá entre os modos de transporte público, mas, sobretudo, entre estes e o transporte individual motorizado. Tal fato não teria problemas, se não trouxesse consigo custos sociais, econômicos e ambientais para as cidades e seus habitantes. A necessidade de uma regulação do transporte urbano de maneira mais ampla, portanto, se justifica no crescimento dos congestionamentos de trânsito, da poluição do ar e da privação do acesso pelos mais pobres aos serviços nas grandes cidades, ou seja: nas perdas de bem-estar para toda a sociedade. Nesse sentido, a experiência internacional ensina que a sustentabilidade e o equilíbrio dos sistemas de mobilidade urbana só serão encontrados com a adoção simultânea e coordenada de políticas de melhoria sensível da qualidade do transporte coletivo; de integração das políticas urbanas, especialmente de transporte e uso do solo; e de racionalização ao uso de veículos particulares em certas áreas e períodos nas grandes cidades (a exemplo de Londres, Paris e Bogotá). Esse é o desafio.

COMENTÁRIOS DE THOMPSON ALMEIDA ANDRADE[16]

O foco destes comentários concentra-se na parte do trabalho que trata da licitação do serviço de ônibus em Belo Horizonte, analisada com mais detalhes em Gomide (2004). O estudo nos remete a pensar se o uso desse instrumento no caso em questão se insere na idéia de usar as forças de mercado (o leilão das licenças para obter a franquia da prestação desse serviço) como forma de evitar a regulação direta da atividade pela administração pública. Em outras palavras, se o caso da capital mineira buscaria atingir um ótimo tarifário via concorrência *pelo* mercado, em vez da concorrência *no* mercado, utilizando a licitação das linhas para permitir a competição entre os potenciais prestadores do serviço. Se assim o fosse, sabe-se que, na prevalência de determinadas hipóteses (como a existência de vários competidores, acesso à mesma tecnologia, idênticos custos de produção e não-colusão entre os participantes da licitação), a concorrência entre as empresas interessadas geraria o mesmo nível de ótimo tarifário e a mesma quantidade oferecida de serviço que a livre-competição no mercado produziria.

Infelizmente, a licitação das linhas de ônibus urbano de Belo Horizonte, embora um avanço em relação à tradicional maneira de fazer uma distribuição política das mesmas e de adotar alguns critérios para remunerar os prestadores do serviço, não tinha como objetivo a idéia de operacionalizar aquela construção teórica. Na realidade, os lances a serem feitos pelas empresas interessadas se referiam não ao menor valor da tarifa a ser cobrada aos usuários, mas sim ao pagamento a ser feito à administração pública para ganhar o direito de ser o monopolista prestador do serviço. Assim, como bem observado no texto do autor, a licitação pareceu ser mais associada à motivação de, em se usando uma fórmula de selecionar uma empresa entre várias candidatas, obter uma arrecadação financeira para a administração pública, uma meta longe dos objetivos de otimização tarifária associada ao bem-estar social.

16. Professor de Economia da Uerj e pesquisador associado à Coordenação de Estudos de Mercado e Regulação do Ipea.

Deve-se notar também que, com o objetivo de dimensionar a remuneração a ser paga aos prestadores do serviço de ônibus naquela cidade, a administração pública utilizou, no dimensionamento do custo de produção do serviço, uma taxa de retorno sobre o capital, remuneração esta associada ao número de veículos utilizado pela empresa. Sabe-se, teórica e empiricamente, que o uso da taxa de retorno sobre o capital tem como característica, conforme já demonstrado no clássico modelo de regulação de Averch-Johnson, que o emprego de capital será maximizado [Averch-Johnson (1962)]. Logo, não é surpreendente o resultado observado pelo estudo no que concerne à grande quantidade de veículos empregados nas linhas licitadas, consistente com aquele resultado teórico.

Outro resultado que não é surpreendente, embora chame a atenção pela quantidade numérica, é o fato de que, nos 47 processos licitatórios realizados, houve a vitória de 45 empresas incumbentes, renovando-se a prestação do serviço em apenas dois casos. Isso é uma possível indicação de que as empresas incumbentes tinham vantagem de custo, capazes, portanto, de oferecer lances mais elevados do que os que poderiam ser oferecidos por empresas potenciais entrantes. Se essa possibilidade for verdadeira, e existe muita razão para se esperar que uma incumbente tenha essa vantagem (experiência de operação e utilização e manutenção da linha a custos mais baixos, entre outras), conclui-se que essa situação impediria que fosse necessariamente alcançado um ótimo tarifário (se este tivesse sido o objetivo da licitação): a empresa incumbente teria a possibilidade de oferecer uma tarifa menor que a dos potenciais entrantes, mas ainda maior que a ótima, permitida pelo seu menor custo de produção.

Gomide (2004) apresenta diversas outras características do sistema empregado em Belo Horizonte, corretamente apontando algumas falhas do sistema, como é o caso da não previsão de qualquer transferência de ganhos de produtividade para os usuários dos ônibus, com as empresas capturando a totalidade das reduções prováveis nos custos de produção. Além disso, o longo período de vigência dos contratos, dez anos, deixa a largo a potencial concorrência na prestação

do serviço por outras empresas. Finalmente, não são usadas metas de desempenho para servir de referência como forma de forçar a melhoria no serviço. Vê-se, portanto, que o sistema utilizado oferece muitas oportunidades para o seu aperfeiçoamento futuro.

BIBLIOGRAFIA

AVERCH, H., JOHNSON, L. Behavior of the firm under regulatory constraint. *American Economic Review*, v. 52, n. 5, p. 1.053-1.069, 1962.

BANCO MUNDIAL. *Cities on the move: a World Bank urban transport strategy review*. Washington, 2002. Acessível em:<www.worldbank.org/transport>.

BANISTER, D., BERECHMAN, J., MENDOZA, G. R. Contestability and entry detereence in the bus industry. In: BANISTER, D., BERECHMAN, J. (eds.). *Transport in a unified Europe*. London, Elsevier Science Publishers, 1993.

BARBOZA, K. *Regulamentação do transporte público alternativo e a experiência brasileira*. Rio de Janeiro: UFRJ, Programa de Pós-Graduação em Engenharia, 2002 (Dissertação de Mestrado).

DODGSON, J. S., KATSOULACOS, Y. Competition, contestability and predation: the economics of competition in deregulated bus markets. *Transportation Planning and Thecnology*, v. 15, p. 263-275, 1991.

EVANS, A. W. Bus competition: economic theory and empirical evidence. *Transportation Planning and Technology*, v. 15, p. 263-275, 1991.

FRÓES, F. *Infra-estrutura: privatização, regulação e financiamento*. Belo Horizonte: UNA, 1999.

GOMIDE, A. A. *Transporte urbano e inclusão social: elementos para políticas públicas*. Brasília: Ipea, 2003 (Texto para Discussão, 960).

————. *Economic regulation and cost-efficiency in Brazilian urban public transport: the case of Belo Horizonte*. Brasília: Ipea, 2004 (Texto para Discussão, 1.030).

IPEA. *Regulação e organização do transporte público urbano em cidades brasileiras: estudos de casos*. Brasília, 2004.

———————. *Impactos sociais e econômicos dos acidentes de trânsito nas aglomerações urbanas brasileiras: relatório executivo*. Brasília, 2003.

IPEA/ANTP. Associação Nacional de Transportes Públicos. *Redução das deseconomias urbanas pela melhoria do transporte público*. Brasília, 1998, mimeo.

ITRANS. Instituto de Desenvolvimento e Informação em Transporte. *Mobilidade e pobreza: relatório final*. Brasília, 2004.

MACÁRIO, R. *Integration in urban mobility systems: quality upgrading or competition blockade*? Istambul, Turkey: WCTR, 2004.

MARETOPE. Managing and Assessing Regulatory Evolution in Local Public Transport Operations in Europe. *Maretope handbook*. European Comission, 2003. Acessível em:<www.tis.pt>.

MARTINS, F. G. D. *Transporte rodoviário interestadual e internacional de passageiros: regulação e concentração econômica*. Brasília: Tribunal de Contas da União, Instituto Serzedello Corrêa, 2004.

NTU/ANTP. Associação Nacional das Empresas de Transportes Urbanos. *Modelos de relações institucionais e de investimentos: relatório final*. Brasília/São Paulo, 1999.

ORRICO FILHO, R. *et alii. Elaboração de um modelo de remuneração dos serviços e das empresas de transporte público por ônibus para as cidades brasileiras*. Brasília: Geipot/Coppetec, 1995 (Relatório, 5).

RODRIGUES, C. A., CONTRERAS-MONTOYA, C. Necesidad de integración y aspectos contractuales en la concesión del transporte de pasajeros por vía férrea en Rio de Janeiro. *XII Congresso Latino-americano de Transporte Publico e Urbano* — Clatpu. Bogotá, 2003.

SANTOS, E., ORRICO FILHO, R. O mercado de transporte público urbano por ônibus: que contestabilidade? In: ORRICO FILHO, R. *et alii. Ônibus urbano: regulamentação e mercados*. Brasília: LGE, 1996.

SIQUEIRA, C. A. B. Consórcio metropolitano: um modelo de gestão para o transporte público. *Anais do XVIII Congresso de Pesquisa e Ensino em Transportes*. Florianópolis, 2004.

STIGLITZ, J. E. *Economics of the public sector*. New York: W. W. Norton & Company, 2000.

Ipea – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

Editorial

Coordenação
Silvânia de Araujo Carvalho

Supervisão
Marcos Hecksher

Revisão
Lucia Duarte Moreira
Elisabete de Carvalho Soares
Marcio Alves de Albuquerque
Míriam Nunes da Fonseca
Alejandro Augusto S. V. A. Poinho (estagiário)

Capa
Joanna Silvestre Friques de Sousa

Editoração
Roberto das Chagas Campos
Carlos Henrique Santos Vianna
Joanna Silvestre Friques de Sousa

Comitê Editorial

Secretário-Executivo
Marco Aurélio Dias Pires

SBS – Quadra 1 – Bloco J – Ed. BNDES
9º andar, sala 908
70076-900 – Brasília – DF
Fone: (61) 3315-5406
Correio eletrônico: madp@ipea.gov.br

Brasília
SBS – Quadra 1 – Bloco J – Ed. BNDES, 9º andar
70076-900 – Brasília – DF
Fone: (61) 3315-5090
Fax: (61) 3315-5314
Correio eletrônico: editbsb@ipea.gov.br

Rio de Janeiro
Av. Nilo Peçanha, 50 – 6º andar (Grupo 609)
20044-900 – Rio de Janeiro – RJ
Fone: (21) 2215-1043/R. 233
Fax: (21) 2215-1043/R. 234
Correio eletrônico: editrj@ipea.gov.br

Composto em Agaramond 11/13 (texto)
Frutiger 47 (títulos, gráficos e tabelas)
Impresso em papel 90g/m^2
Cartão Supremo 300g/m^2 (capa)
no Rio de Janeiro