

Resgatando o planejamento: Infraestruturas

Rescuing planning: infrastructures

El rescate de la planificación: infraestructuras

Ladislau Dowbor
Doutor em Ciências Econômicas pela
Escola Superior de Estatística e Planejamento, Polônia
Professor titular da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP)

Resumo

O artigo faz parte de uma série de estudos metodológicos sobre formas inovadoras e articuladas de gestão econômica e social. Além das simplificações sobre privatização e estatização, despontam composições mais complexas que envolvem tanto Estado como mercado, mas também acordos interempresariais, parcerias de diversos tipos, e sistemas de gestão pública participativa e descentralizada. Aqui olhamos como esta visão pode ser aplicada no resgate de uma maior racionalidade na organização das infraestruturas econômicas no Brasil.

Palavras-chave: infraestrutura; gestão social; privatização.

Abstract

This paper is part of a series of methodological studies on innovative and combined forms of economic and social management. Beyond our traditional simplifications concerning the State and the private sectors, we are finding more complex solutions involving public planning systems combined with market participation, as well as diverse partnership solutions and decentralized participatory management. This approach is applied here to an analysis of the Brazilian infrastructure, seeking more rational solutions.

Key words: infrastructure; social management; privatization.

Palabras-clave: infraestructura; administración social; privatización.

Introdução

Poucas áreas são tão propensas a simplificações ideológicas como a economia. A facilidade com a qual as pessoas ou grupos constroem edifícios teóricos cujo único cimento é o de corresponderem aos seus interesses nos leva a uma certa prudência. Muito se escreve, por exemplo, sobre o fundamentalismo de mercado, mas as simplificações na linha da estatização sofreram frequentemente das mesmas distorções. Na Nicarágua sandinista, por exemplo, salões de beleza foram estatizados por se tratar de bens do ex-ditador Somoza. Seria mais progressista um país com funcionários públicos no prosaico corte de cabelo?

Anos de trabalho em países de organização econômica e social tão diferentes como a Guiné Bissau, a Suíça, a Polônia socialista e atual, o Equador, a Mongólia e outros, no quadro das Nações Unidas ou como pesquisador, me levaram a um certo ceticismo quanto às simplificações. A visão básica, aqui sugerida, é que constituímos hoje sociedades demasiado complexas e diversificadas para que possa funcionar uma solução padronizada para todos os subsistemas que constituem a economia moderna. A hipótese básica que tem me orientado nos últimos anos é que precisamos estudar a articulação de subsistemas diversificados, que incluem o mercado, mas também o planejamento, as práticas participativas do desenvolvimento local e outros mecanismos de organização e de gestão.

Nesta linha de raciocínio, o que nos interessa é buscar o que funciona, deixando um pouco de lado as purezas ideológicas. É uma visão pragmática, sem dúvida, mas que abre espaço para um fluxo mais livre de ideias, e não nos priva dos valores básicos que devem nos orientar. Estes últimos hoje são relativamente claros: trata-se de assegurar uma economia viável, uma sociedade justa, e a sustentabilidade do conjunto. Não somos a última geração deste planeta, e devemos pensar numa construção que funcione para todos, natureza e próximas gerações incluídas. Isto por sua vez envolve uma visão que seja sistêmica e de longo prazo. Envolve planejamento.

Poucas áreas mostram com tanta clareza a necessidade de se resgatar a ferramenta que constitui o planejamento como as infraestruturas. As linhas que seguem descrevem os desafios dos grandes setores de infraestrutura, não no sentido de detalhar soluções, o que seria totalmente inviável no curto espaço do presente artigo, mas no sentido de mostrar como especificidades de uma área da economia podem sugerir formas de organização e de gestão diferenciadas. A produção de veículos pode

acompanhar variações de mercado, mas a construção das estradas e infraestruturas urbanas onde estes veículos irão trafegar exige planejamento. Não como mecanismo exclusivo, mas sem dúvida dominante.

As infraestruturas consistem essencialmente em redes de transporte, de comunicações, de energia e de água/saneamento. Estes quatro setores são essenciais para a articulação do conjunto das unidades produtivas. É importante distinguir entre as infraestruturas e os setores de produção material como a indústria têxtil, por exemplo, pois a forma de organização é diferente. Mais do que unidades de produção que acompanham as variações de mercado, trata-se de redes permanentes que conectam o conjunto das unidades empresariais, urbanas, domiciliares e assim por diante. A eletricidade tem de chegar a cada máquina, a cada quarto de 60 milhões de domicílios, a cada poste de luz. A água tem de chegar a cada torneira, através de sistemas de captação, grandes adutoras, distribuição intermediária e final, e depois canalização, tratamento, eventual reutilização. São imensas teias que cobrem o país, nas diversas modalidades de transporte, nos diversos sistemas de acesso à comunicação, água e energia.

Trata-se aqui, em geral, de sistemas predominantemente públicos, desenvolvidos de maneira planejada para ter coerência sistêmica, e articulados em redes interdependentes, como vemos no caso das interconexões do sistema de energia elétrica. O seu caráter público pode ser constatado na maioria dos países, e em particular nos países onde funcionam melhor. Não por alguma razão ideológica, mas por se tratar de sistemas de articulação de todo o território, com visão de longo prazo e soluções articuladas.

E também pela lógica que preside, ou deveria presidir, à sua implantação. Regiões atrasadas, onde não renderia para uma empresa privada instalar um sistema de transportes, são justamente as regiões onde devem ser instaladas com prioridade, para tornar os investimentos mais viáveis e evitar desequilíbrios regionais. O sistema público pode se dar ao luxo de investir com perdas para gerar ganhos sistêmicos.

As infraestruturas constituem serviços públicos por excelência. Quando são apropriadas por grupos privados, resultam por exemplo nos absurdos da prioridade ao transporte individual em cidades como de São Paulo, porque não se fez os investimentos de acordo com o interesse público. São opções de privatização que geram os chamados “custos Brasil”, pois infraestruturas caras ou inadequadas, ou ambas, tornam todas as atividades econômicas mais caras, ao onerar todos os setores que as utilizam.

Transportes

Quando olhamos o mapa econômico e demográfico do país, ficamos impressionados com a dimensão costeira dos nossos principais centros. Se excetuarmos a região de Belo Horizonte, constatamos que quase todas as nossas capitais, de Manaus a Porto Alegre, são cidades portuárias, incluindo aqui obviamente o eixo São Paulo-Santos. No caso dos transportes de mercadorias, os custos da tonelada/quilômetro são incomparavelmente mais baratos quando se transportam por água, sobretudo produtos de relação valor por tonelada relativamente baixa como é o caso de grande parte dos bens transportados. A solução óbvia, em termos econômicos, é a de assegurar um sistema bem desenvolvido de transporte por água.

Com os sistemas modernos de contêineres, de terminais portuários especializados, de articulação dos portos com o sistema ferroviário, de *tagging* eletrônico das cargas, é possível transportar as nossas mercadorias não alguns pontos percentuais mais barato, mas tipicamente duas ou três vezes mais barato. O assim chamado transporte de cabotagem, interligação permanente dos diversos portos e regiões com linhas de navios de carga, permitiria, ao baratear as trocas, uma articulação muito mais densa das diversas regiões do país.

Na visão de um sistema intermodal de infraestruturas de transportes, os portos precisam por sua vez ser conectados com grandes regiões do interior, inclusive as que mais precisam se conectar, através de eixos ferroviários, numa malha que assegure não só a conexão das grandes regiões do interior com os centros litorâneos, mas destas regiões entre si. O caminhão e a estrada são sem dúvida necessários, mas para carga fracionada e distâncias curtas, redistribuindo por exemplo uma carga que chegue a Belo Horizonte por trem, para os pequenos centros da região. Utilizar estrada e caminhão para a grande massa de transportes pelo Brasil afora, gastando diesel e asfalto, gera custos muito elevados para os produtores do interior. A soja produzida no Mato Grosso do Sul pode ser competitiva ao sair da fazenda, mas chega a Paranaguá, com o ônus do transporte, com custos proibitivos.

Os mesmos leitos ferroviários permitem por sua vez o transporte de passageiros entre regiões. A China está construindo 13 mil quilômetros de trens de grande velocidade, a Europa já construiu a sua malha básica. O avião passa a ser utilizado para grandes distâncias, enquanto as capitais regionais são conectadas com trajetos tipicamente de duas horas. Chega-se no centro da cidade, numa estação conectada com

o metrô. Pede-se aos passageiros, por exemplo em Paris, para uma viagem internacional para Milão, que cheguem pelo menos cinco minutos antes da partida, e não duas horas antes como no aeroporto. No trem há acesso à internet, vagão restaurante. Para viagens mais longas, trens noturnos vêm com camas. São sistemas públicos. No caso da China, com eletricidade produzida com carvão, é até bastante problemático. Mas para um país como o nosso, com sólida base de energia hidroelétrica, sairia naturalmente muito mais barato para todos e muito melhor para o meio ambiente. E economizaria tempo, que é um recurso não renovável de todos nós.

Não há nada de misterioso nesta visão, amplamente estudada, tanto que já aparece no plano SALTE (Saúde, Alimentação, Transporte, Educação) de 1948, e no Plano de Metas de Juscelino Kubitschek. Inclusive, como o país dispõe de aço, de uma ampla infraestrutura siderúrgica, metalúrgica e de mecânica pesada, a modernização dos portos, a criação ou dinamização de estaleiros navais, a produção de trilhos e a construção de ferrovias geraria uma dinamização de grande parte do parque produtivo do país, como já se constata nos programas incipientes dos governos Lula e Dilma.

A dimensão do transporte de passageiros nas cidades espanta igualmente pela irracionalidade das opções. Apenas em 2013 surge um grande movimento de resgate da mobilidade urbana, quando as grandes cidades se encontram praticamente paralisadas. O paulistano médio passa duas horas e quarenta minutos do seu dia no trânsito, numa cidade imobilizada por excesso de meios individuais de transporte. A opção pelo transporte individual de passageiros não se deve, conforme vimos, a qualquer estudo de racionalidade de transportes, e sim à apropriação da política pelos interesses articulados das montadoras e das construtoras. Quando há uma grande massa de pessoas a transportar, sai incomparavelmente mais barato utilizar transporte de massa.

O carro em si não é um problema, quando usado para lazer, compras da família e semelhantes. O absurdo é utilizar o carro para levar milhões de pessoas mais ou menos às mesmas regiões no mesmo horário. Depois estes carros ficam parados dez horas, entulhando as ruas, para enfrentar novos engarrafamentos no final do dia. É tão absurdo que parece infantil. E no entanto a cidade mais moderna, e de nível mais elevado de educação, votou sistematicamente segundo os interesses eleitorais das empreiteiras e das montadoras, cavando túneis e criando elevados e viadutos, como se vários andares de carros fossem alguma solução.

Não é ignorância, tanto assim que as soluções adequadas baseadas no metrô já existem em boa escala desde o início do século passado em muitas cidades, como em

Paris, onde o metrô começou a funcionar em junho de 1900. Trata-se de uma apropriação privada de interesses públicos, através do controle dos executivos, dos legislativos e do judiciário. Aqui a solução não está no “mercado”, e muito menos na privatização, mas no resgate da dimensão pública do Estado, tirando os interesses corporativos de dentro dos ministérios, dos legislativos e dos tribunais. A construção de uma matriz coerente de infraestruturas de transporte no país envolve uma visão planejada, sistêmica e de longo prazo, sustentada na sua execução por vários governos sucessivos. A Europa fez, a China está fazendo, porque não nós?

Melhorar as infraestruturas reduz os custos de todos os setores, gerando as chamadas “economias externas”, ou seja, economias que são realizadas fora da empresa. Ter milhões de carros parados, gastando combustível e gerando doenças respiratórias, é tipicamente uma opção que torna a vida mais cara – e desagradável – para todos. A opção do metrô, além de mais barata, mais rápida e menos cansativa, usa eletricidade, que não gera nem ruído nem emissões. Tanto para o transporte de pessoas, como de mercadorias, uma política de infraestruturas é indispensável.

Energia

Em termos de fontes (oferta), o Brasil é um país privilegiado, mas em termos de uso (demanda) é bastante irracional. E está progredindo rapidamente em termos de distribuição. Vejamos primeiro as fontes: a divisão é entre fontes renováveis e não-renováveis. As não-renováveis representam 52,7% da oferta, sendo 37,9% de petróleo e derivados, 8,7% de gás natural, 4,7% de carvão mineral e derivados, e 1,4% de energia nuclear. As renováveis representam 47,3% da oferta, sendo 15,2% de energia hidroelétrica e hidráulica, 10,1% de lenha e carvão vegetal, 18,2% de derivados de cana de açúcar, e 3,8% de outras renováveis. São dados de 2009, do Balanço Energético Nacional 2010.¹ Estas cifras são fortes, veja-se que o Brasil apresenta 47% de energia renovável na sua matriz, enquanto a média mundial é de 12,98% e a média dos países desenvolvidos (OCDE) é de 6,7%.

A presença da energia renovável hoje se tornou central pela pressão da mudança climática. Apesar de algumas vozes céticas, amplamente divulgadas pelas grandes associações de produtores de carvão e de petróleo, o fato é que a situação está se

¹ <http://dowbor.org/blog/wp-content/uploads/2012/06/TEXT0-1-Emilio-La-Rovere-AltEnergBrasil-REV.doc> A publicação, Energias Renováveis no Brasil, traz capítulos de Emilio La Rovere, Luis Pinguelli Rosa, Ignacy Sachs e Ladislau Dowbor., disponíveis na íntegra em <http://dowbor.org/livros-em-colaboracao> - Editora Brasileira, Santos, 2011

tornando crítica no planeta. Ultrapassamos o patamar simbólico de 400 ppm em termos de gases de efeitos de estufa, o que nos leva rapidamente – rapidamente aqui é em poucas décadas – para muito além dos dois graus de aquecimento, considerados o limite antes de impactos catastróficos. Não é aqui o lugar para discutir a mudança climática, e sim o fato que pela primeira vez a humanidade é desafiada por mudanças estruturais, de longo prazo, e planetárias. Não temos governo planetário – apenas uma sucessão de reuniões mundiais sem poder decisório – e nem a cultura do longo prazo. São quase 200 governos, cada um preocupado com a sua sobrevivência no quadriênio, e gigantes corporativos interessados no maior lucro no melhor prazo. Está se gerando um hiato de governança cada vez mais preocupante.

Esperar soluções de autorregulação por parte das corporações não é apenas uma ilusão política, é uma incompreensão de como se dá o processo decisório na chamada governança corporativa. A realidade é que onde há uma política de energia renovável, é em razão de forte intervenção de políticas públicas, e resultando de pressão sistemática das organizações da sociedade civil. Como no caso da Dinamarca, onde houve amplos investimentos em energia renovável, particularmente eólica, é uma visão política, civilizatória, de proteção da natureza e da humanidade, que se tornou o “norte” do processo decisório. Não é necessariamente ir *contra* as empresas, mas assegurar, sim, parâmetros de regulação e financiamentos que tornem a mudança de rumos viável para as próprias empresas. A democratização da economia significa aqui que os interesses econômicos tenham de coincidir basicamente com os interesses da população, no que tem sido resumido no conceito de desenvolvimento sustentável.

Do lado da oferta, temos também nos últimos anos uma forte, ainda que insuficiente, política de investimentos na diversificação de fontes renováveis no Brasil. Construir este equilíbrio não virá, evidentemente, sem uma visão de longo prazo, e são investimentos públicos que podem arcar com os financiamentos subsidiados iniciais, inclusive a pesquisa, além da construção de um plano nacional de recursos energéticos.

Do lado da demanda, a irracionalidade é profunda. A deformação maior vem da opção de uso de caminhões movidos a diesel para transporte de carga em longa distância, em vez de transporte ferroviário elétrico, do uso do avião para distâncias médias em vez do trem de grande velocidade, do uso de carros particulares em vez de transporte de massa eletrificado, de uso generalizado de chuveiros elétricos em vez de aquecimento solar – exigindo complementação de termoelétricas para cobrir os picos de uso. Sem dúvida é importante para a economia, e em particular para as empresas,

vender caminhões, carros e chuveiros elétricos, mas são visões de curto prazo que reduzem a competitividade do país ao gerar altos custos disseminados em todas as cadeias produtivas.

As privatizações, aqui, ainda que permitam por vezes maior eficiência gerencial, buscam esta eficiência em termos de resultados *para a empresa*, e não necessariamente para a sociedade. No Brasil a privatização felizmente foi limitada, e buscou-se uma solução que em termos gerenciais é interessante: a geração continua pública, os grandes investimentos são públicos ou em parceria mas executados por empresas privadas, a distribuição foi privatizada, e o conjunto deveria se equilibrar através de uma agência reguladora. Compreensivelmente, a guerra por quem controla a agência reguladora é forte, e a visão do interesse público nem sempre predomina. São novas arquiteturas organizacionais em construção, e de forma geral o resgate do interesse público tornou-se central.

O que, sim, temos de deixar bem claro, é que pensar que vai se abrir mais ou menos poços de petróleo, ou construir mais ou menos ferrovias, em função de variações da oferta e procura, não faz sentido. O mercado, aqui, como mecanismo regulador, não funciona, e o cálculo econômico tem de ser sistêmico. Quando propagandearam que com a privatização da distribuição os consumidores poderiam escolher de quem compram a eletricidade, francamente, é brincar com os fatos. Energia não se compra no supermercado. E uma iniciativa como o Luz para Todos, que tirou literalmente da escuridão milhões de pessoas, nunca seria do interesse de um grupo privado, ainda que seja essencial para o futuro das famílias e a produtividade sistêmica do país.

Um ponto importante, e que preocupa as pessoas, e que se refere ao Pré-Sal. Ao optar pelo regime de partilha e não de concessão, ou seja, mantendo a propriedade pública do petróleo, e ao aprovar a lei que destina o grosso dos recursos que serão obtidos para a educação, um tipo de alavanca para o futuro, em vez de buscar ser uma “potência exportadora” que vende o seu futuro e importa produtos de luxo, o país tomou rumos que são claramente de bom senso. Um fator fundamental, aqui, é que se conseguiu evitar a privatização da Petrobrás, ficando em mãos públicas não só a empresa como o conhecimento tecnológico, permitindo equilibrar as negociações com o poderoso sistema internacional.

Telecomunicações

As telecomunicações trazem a mais profunda e dinâmica transformação social, econômica e cultural das últimas décadas. Pela primeira vez o mundo inteiro está conectado, e até o fim desta década não haverá um lugar perdido do planeta onde as pessoas não disponham do acesso não só a qualquer pessoa do planeta, mas a qualquer instituição, e a qualquer unidade de conhecimento, seja texto, música ou imagem. As ondas eletromagnéticas se transformaram no ambiente de comunicação em que o planeta se banha. Este mesmo texto estará disponível para qualquer pessoa em qualquer parte do planeta, gratuitamente e com disponibilidade imediata.

Aqui não houve gênio milagreiro. Entre as pesquisas de Alan Turing para o governo britânico, as universidades públicas que desenvolveram o transistor e os microprocessadores, a NASA que desenvolveu os sistemas de comunicação via satélite, o projeto DARPA do exército americano que gerou os primórdios da internet, o CERN que gerou, com Tim Berners-Lee, o sistema WWW (World Wide Web) que permite o acesso mundial aberto às pessoas e ao conhecimento, as empresas que desenvolveram os sistemas de fibra ótica, todos contribuíram de alguma maneira para esta revolução. Gar Alperovitz escreve corretamente que, se não fossem todas as pesquisas e desenvolvimentos nos mais variados setores, o Bill Gates ainda estaria brincando com os antigos tubos que usávamos nas televisões. Há uma convergência impressionante de contribuições dos mais variados setores. E o conjunto, no caso da internet, é administrado por uma instituição sem fins lucrativos, o W3C, consórcio dirigido por Tim Berners-Lee, e que agrupa os grandes atores do processo. As empresas que produzem os produtos finais de consumo são as que aparecem, e captam os nossos recursos na compra, mas todo o sistema está apoiado numa infraestrutura muito mais ampla.

O fato do sistema W3C ser público, ainda que de direito privado, assegura que qualquer consulta sobre um livro ou sobre uma informação na Wikipédia possa ser feita gratuitamente. Se tivéssemos de pagar a cada pequena consulta, o sistema simplesmente morreria. A lógica econômica por trás do fato da maior contribuição à moderna economia criativa constituir um serviço gratuito resulta da fluidez geral do sistema que a gratuidade e acesso aberto permitem. Voltamos aqui à nossa hipótese básica: subsistemas diferentes exigem arquiteturas organizacionais diferenciadas, ainda que, por razões óbvias, um Carlos Slim busque a privatização e estructure um cartel.

Hoje, o essencial da comunicação passa por satélites e cabos suboceânicos de fibras óticas. São essencialmente grandes investimentos públicos. Os grandes troncos se afinam até hoje atingir quase todos os recantos do planeta, preenchendo rapidamente o *apartheid* digital, dos que têm e dos que não têm acesso. Muitas cidades já têm sistemas de WiFi urbano, em que o sinal de internet pode ser captado em qualquer parte da cidade, gratuitamente ou a preço simbólico, assegurando a todos o acesso a este vetor principal da inclusão econômica, social e cultural que é a informação. É um universo em transformação extremamente acelerada. Temos aqui um poderoso vetor de democratização planetária. Estamos dando os primeiros passos neste processo que gera uma revolução no sentido mais profundo.

As infraestruturas de comunicação apresentam dois eixos de problemas. O primeiro vem do fato que os principais nodos da circulação mundial de informação passam pelos Estados Unidos e pela Grã-Bretanha. Ambos aprovaram leis secretas que obrigam os mediadores privados – Google, Microsoft, Apple, Verizon e outros - a dar acesso integral ao conteúdo das comunicações. E como quase todas passam pelos dois países, a captação é facilitada. O resultado é um sistema planetário de controle de conteúdos privados, tanto pessoais como empresariais e governamentais, por parte de dois gigantes de segurança, o NSA americano e o GCHQ britânico, que trabalham em estreita colaboração.

Muito se investiu na mídia para minimizar a importância do processo. A luta contra o terrorismo parece justificar praticamente tudo, inclusive grandes centros de tortura e detenção ilegal espalhados pelo planeta. Mas em termos econômicos, o fato de empresas americanas ou britânicas poderem acessar as informações sobre o Pré-Sal antes de fazer as suas propostas, ou ainda as comunicações privadas ou oficiais da presidenta Dilma ou da chanceler alemã, gera uma mudança planetária de estrutura de poder, em que grandes corporações passam a utilizar os serviços de segurança e a correspondente capacidade de pressão política para negociar contratos econômicos. Falar aqui em mercado e mão invisível obviamente não é o caso. E transparece aqui uma articulação particularmente preocupante, que é a colusão entre o sistema público e as grandes corporações. Em termos institucionais, o resgate da dimensão pública do Estado e o controle democrático de determinadas atividades corporativas tornam-se essenciais.

O segundo eixo de problemas está ligado à cartelização do uso dos sistemas privados de acesso às comunicações. As duas maiores fortunas do planeta, anunciadas

no início de 2014, são do mexicano Slim e do americano Gates. Ambos são intermediários do acesso ao principal fator de produção da economia moderna, a informação e o conhecimento em geral. Ignacy Sachs resumiu a questão numa frase: no século XX, o poder era de quem controlava as fábricas. No século XXI, será de quem controla o conhecimento. Isto nos coloca problemas metodológicos. Estamos acostumados a que as infraestruturas se referem a grandes obras físicas, o *hardware* da economia. Aqui, grande parte da infraestrutura não é física, é *software*.

Na dimensão das infraestruturas, o fato é que o imenso avanço que permite o celular e o tratamento eletrônico das informações é em grande parte esterilizado pelo segmento privatizado das infraestruturas. A confrontação dos subsistemas aberto e privado é aqui particularmente instrutivo. Conversas e videoconferências internacionais pela internet são gratuitas, enquanto ligações de celular geram custos insustentáveis para o usuário e lucros exorbitantes para as corporações. Aqui não se trata de intermediários que facilitam, mas de atravessadores que dificultam. Afinal, não são as mesmas ondas eletromagnéticas que carregam a informação?

As ondas eletromagnéticas são da natureza, assim que a sua concessão a determinados grupos privados constitui exatamente isto, uma concessão pública. É o caso não só da telefonia, como também da televisão. Implícito na concessão de um bem público é que a empresa forneça um bem público, com lucro, sem dúvida, mas com utilidade. No caso, a apropriação privada de infraestruturas de transmissão leva a serviços de altíssimo custo, gerando lucros desproporcionais – não é por contribuição produtiva real que Carlos Slim se tornou o homem mais rico do planeta – sem que o cliente tenha alternativa. Quem já tentou pular da Vivo para a Claro, desta para a Tim, e de volta para a Vivo, já notou que se trata basicamente do mesmo sistema cartelizado de altos custos. Como praticamente todo mundo precisa se comunicar, colocar sobre a comunicação de todos uma taxa exorbitante leva naturalmente a fortunas imensas. É a economia do pedágio, através da privatização das infraestruturas.

O grande dilema é que, enquanto as ferrovias ou estradas custam muito dinheiro para construir, as ondas eletromagnéticas, estas estradas onde navegam as unidades de informação, são da natureza. Não pagamos para andar na rua, e não deveríamos pagar para comunicar. Andamos na rua de graça, mas esta liberdade de transitar permite que se viabilizem unidades comerciais como uma padaria ou uma farmácia, estas sim serviços comerciais cujos impostos pagarão a construção e manutenção da rua. Da mesma forma, as infraestruturas da informação – as chamadas infovias – devem ser

gratuitas, ou de pagamento simbólico, o que permitirá que diversas pessoas ou grupos usem este livre acesso ao conhecimento para gerar iniciativas diversas, estas sim com valor comercial e de gestão privada. A aplicação do conhecimento gerando um serviço útil à população é que deve ser renumerada, não o travamento ou estreitamento do acesso ao conhecimento. Quanto à apropriação de enormes faixas do espectro eletromagnético para uma televisão comercial a serviço do consumismo, temos aqui a superposição de custos e de serviços deficientes ou nocivos.

Água e saneamento

A água, tal como o espectro eletromagnético, constitui um recurso natural, base da nossa vida, e de todas as formas de vida. É recente a sua transformação em bem econômico, no chamado *ouro azul*, uma referência ao ouro negro que é o petróleo. A água literalmente cai do céu, e, para que se torne valor econômico para um grupo privado, precisa se tornar escassa. Um bem abundante tem valor de uso, utilidade, mas não necessariamente valor comercial. É característico que quando a multinacional americana Bechtel obteve em Cochabamba (Bolívia) o monopólio da exploração da água doméstica, tenha proibido o aproveitamento da água de chuva. Um bem abundante, como o ar que respiramos, não tem valor econômico.

O Brasil é excepcionalmente bem dotado em água doce: 12% das reservas mundiais. O grosso do uso, cerca de 75%, é para a agricultura. Mas a característica da água é de constituir a base de um conjunto de atividades econômicas: turismo e lazer, alimentação, limpeza, meio de transporte, geração de energia elétrica, estética urbana, refrigeração e outros. Junte-se o multiuso com a dinâmica demográfica (sete bilhões de habitantes, 80 milhões a mais a cada ano) e temos um problema. A explosão do uso na agricultura deve-se à relação entre a necessidade de água e o produto obtido: tipicamente, precisamos de quatro mil litros de água para produzir um quilo de arroz, vinte mil para um quilo de café, muito mais por quilo de carne e assim por diante. Grande parte da guerra em torno aos grãos (essencialmente milho, arroz, trigo e soja) se deve à luta por terra com água abundante. Compram-se depois os grãos, com a água incorporada na sua produção, sob o nome de água virtual. A água se tornou uma *commodity* mundial.

A tensão sobre os recursos hídricos se deve a vários fatores concomitantes à pressão demográfica. As geleiras do Himalaia, que alimentam os grandes rios da Ásia e

os principais eixos de produção agrícola mundial, estão derretendo rapidamente. As grandes reservas subterrâneas de água, os lençóis freáticos, estão sendo rapidamente esgotados por modernas bombas de profundidade, que bombeiam água em grandes quantidades a centenas de metros. Fred Pearce, no seu livro *When Rivers Run Dry* (Quando os rios secam), conversa com fazendeiros da Índia, que fazem uma segunda safra depois das monções, bombeando água a mais de 300 metros de profundidade. A água não é repostada na mesma proporção da extração. Os técnicos explicam que acrescentam todo ano 1,5 metro de tubo. O resultado, evidentemente, como já se constata em vários países, é o esgotamento das reservas, e as previsões sobre a bolha alimentar.

Para a empresa, não há problema, irá migrar para a África, a Europa do Leste ou para o Cerrado brasileiro. Mas para a região, é um desastre. O interessante da pesquisa de Pearce é que está falando com pessoas especializadas, que entendem tudo de água e de agricultura. Questionados sobre a sustentabilidade do processo, retrucam simplesmente: “Se não formos nós, serão outros”. Isto nos leva a um argumento importante, de que o sistema de livre concorrência é mortal para recursos esgotáveis. E uma empresa, enquanto o bombeamento acelerado da água profunda lhe render dinheiro, não hesitará em fazê-lo. E se um engenheiro consciente se negar, será substituído. Negócio é negócio.

O dilema, em termos de mecanismos econômicos, é interessante. Ganhará mais dinheiro quem chegar primeiro e explorar mais. E explorando mais, deixará o deserto, da mesma forma como empresas de pesca industrial ou de exploração florestal destroem conscientemente o seu próprio futuro e o da sociedade que necessitará destes recursos. Do lado da oferta, é um bem comum, no sentido de ser produzido e reproduzido, mas em volume limitado, em todo o planeta, com grandes desigualdades de localidade e sazonalidade. E do lado da demanda é um bem essencial, de uso extremamente diversificado, como vimos acima. Que tipo de gestão permitirá o equilíbrio? A Bechtel foi expulsa da Bolívia, a Coca-Cola da Índia, ambas por adotar formas absurdas de apropriação privada de um bem comum. Há limites nos pedágios que se tenta cobrar sobre bens que não se produziu. Hoje muitas empresas já consideram a não rejeição social como um dos critérios de viabilidade, além do cálculo econômico.

Frente a isto constatamos que não temos governo planetário, e apenas sistemas estatísticos e de pesquisa que nos permitem acompanhar esta catástrofe em câmara lenta. Quais são os usos prioritários? Quem prioriza o acesso? O mercado, obviamente,

não resolve. Quando a Síria instalou sistemas de irrigação, Israel, que compartilha da mesma bacia hidrográfica, simplesmente bombardeou as instalações. Muitos rios já não chegam à sua foz, pois toda a água foi captada a montante por países, regiões, comunidades ou empresas. A empresa que usa irrigação em larga escala por aspersão, ainda que sabendo que o sistema gera um imenso desperdício de água pela evaporação, também sabe que não precisa prestar contas do rio que está secando ou do lençol freático exaurido. E a água para ele é gratuita. A empresa pode mudar de região ou de país, o que não é o caso da população.

Para evitar a guerra, o vale-tudo e um desastre ambiental, precisamos de uma visão sistêmica e de longo prazo. E para ter intervenções regulatórias que possam ser efetivamente aplicadas, a água deve ser legalmente considerada como bem público, de apropriação privada e fortemente regulada. Esta regulação, por sua vez, exige um planejamento participativo em que as diversas partes interessadas possam trazer as suas necessidades e restrições. E as soluções de gestão exigem por sua vez inovações em termos de arquitetura organizacional, como por exemplo os comitês de bacia hidrográfica, que reúnem as partes interessadas em instituições públicas de gestão como consórcios e semelhantes, com a participação de representantes dos diversos usuários.

Em outros termos, a gestão das infraestruturas de acesso, distribuição, coleta, tratamento e reutilização da água, a dinâmica de priorização, a organização da transparência das informações e o controle das violações passam por inovações institucionais. O Brasil começou uma construção muito interessante no quadro do Plano Nacional de Recursos Hídricos. São os passos iniciais de uma visão de bom senso, na medida em que se começou juntando os técnicos e pesquisadores que detêm os fatos, com as diversas organizações de usuários e os responsáveis da gestão pública, construindo pactos de uso racional dos recursos.

Conclusão

Vimos aqui brevemente quatro grandes redes de infraestruturas: transportes, energia, telecomunicações e água. Voltamos ao argumento inicial, de que as unidades de produção material, as fábricas, as fazendas e outras unidades produtoras, para funcionar de maneira adequada, precisam estar conectadas por estas grandes redes, capazes de assegurar a coerência do conjunto. No caso das unidades produtoras, predomina a empresa privada, e o mecanismo de mercado, com todas as suas

insuficiências. No caso das infraestruturas, predominam redes com sua complexidade e capilaridade, que precisam, para terem coerência sistêmica, forte presença do Estado, nem sempre na gestão ou execução de obras, mas seguramente no controle geral e planejamento do conjunto, para evitar as deformações absurdas que hoje sofremos.

É importante salientar que a unidade produtora, a empresa, precisa sem dúvida ser bem gerida para reduzir os custos e ser competitiva. Mas grande parte da sua competitividade vai depender de uma boa gestão de infraestruturas, que por serem de uso comum, de todas as unidades empresariais, e também necessárias para outros usos da sociedade, precisam ser desenvolvidas com esta visão do bem comum. Gritar contra os impostos, e ao mesmo tempo exigir mais estradas, não resolve. Precisamos sim melhorar a capacidade de gestão do Estado, e reduzir a apropriação de segmentos do Estado por grupos privados que distorcem a sua atuação. Não se trata do tamanho do Estado, o próprio conceito de Estado mínimo é ridículo: precisamos, sim, articular tanto o Estado como as formas de participação empresarial e das organizações da sociedade civil em formas inovadoras de gestão social.

E temos aqui uma ideia norteadora: não basta sermos de direita e quereremos privatizar, ou sermos de esquerda e quereremos estatizar. Numa economia diversificada e complexa como a economia moderna, diversos subsistemas necessitam de formas diversas, e complementares, de gestão e de regulação.

Bibliografia

- ALPEROVITZ, Gar e DALY, Lew. *Apropriação indébita: como os ricos estão se apropriando a nossa herança comum*: São Paulo, SENAC, 2010
- BROWN, Lester – *World on the Edge: how to prevent environmental and economic collapse*: W.W. Norton & Cy, New York, London, 2011
- CEPAL (ECLA). *La hora de la igualdad: brechas por cerrar, caminos por abrir*: Santiago, mayo de 2010, 289 p. <http://bit.ly/bA9yrl> ; versão abreviada em português *A Hora da Igualdade* – Brasília, 2010, 58 p. <http://bit.ly/bqwYAh>
- DOWBOR, Ladislau – *A Reprodução Social* – Petrópolis, Ed. Vozes, 3ª edição revista, em III volumes, 2003
- DOWBOR, Ladislau e TAGNIN, Renato A. (orgs.). *Administrando a água como se fosse importante*: São Paulo, Editora Senac, 2005
- PEARCE, Fred – *When rivers run dry* – Beacon Press, London, New York, 2006
- LA ROVERE, Emilio, ROSA, Luiz Pinguelli, DOWBOR, Ladislau e SACHS, Ignacy. *Energias renováveis no Brasil – Renewable energy in Brasil*: São Paulo, Editora Brasileira/NEF/PUC-SP, 2011