

COLUNA DO CONSELHO

INFRAESTRUTURA – O CAMINHO PARA UM BRASIL MELHOR

ROBERTO KOCHEN

Infraestrutura de um país compreende as estruturas físicas e organizacionais para sua atuação econômica e a sustentabilidade de suas ações econômicas e sociais. Inclui, entre outros, sistemas de transporte, saneamento, energia, logística e instituições públicas (escolas, hospitais, prisões etc.). Detalhando-se um pouco mais, a infraestrutura de rodovias é o meio predominante de transporte no Brasil para cargas e pessoas. Embora amplo, o sistema é insuficiente para nossa extensão territorial e estima-se que 1,2 bilhões de pessoas passem pelas rodovias brasileiras a cada ano. As ferrovias começaram a ser implantadas no Brasil em 1808, e em 1957 foram nacionalizadas e agrupadas na Rede Ferroviária Nacional. Dentre 1999 e 2007 foram privatizadas novamente. Da mesma forma que para rodovias, o sistema ferroviário no Brasil é insuficiente para sua extensão territorial. A energia baseia-se predominantemente em hidrelétricas, com pequenas participações de usinas térmicas movidas a diesel, carvão e nuclear, e pequenas participações crescentes de geração solar e eólica. Saneamento é um caso à parte, em que pese sua reconhecida eficiência em reduzir custos de saúde pública com doenças de veiculação hídrica. Historicamente o investimento neste setor é totalmente insuficiente para se atingir metas adequadas de abastecimento de água e coleta/tratamento de esgotos. Apenas no Estado de São Paulo estas metas estão dentro de faixas aceitáveis, e coincidentemente é o estado em que estão implantadas ou em implantação as primeiras PPPs (Parcerias Público Privadas) de Saneamento.

A importância da infraestrutura está bem consolidada atualmente, sendo considerada fundamental para o crescimento e desenvolvimento econômico. A sua expansão em cada país traz benefícios a curto, médio e longo prazo, como tem sido comprovado em diversos países em que, após implantação de infraestrutura mais abrangente, tiveram seus custos de logística (entre outros) reduzidos, acelerando seu desenvolvimento econômico.

No Brasil essa demanda é reconhecidamente insuficiente, e o mais preocupante é que o investimento necessário para sua expansão e

Augusto Pessol



manutenção tem se reduzido com o tempo. Por exemplo, em transportes, foram investidos cerca de 8,3 bilhões de reais ao ano entre 2003 e 2009, e 5,2 bilhões de reais ao ano entre 2010 e 2015. Sendo que a necessidade de investimento em infraestrutura de transporte por aqui é estimada em aproximadamente 22 bilhões de reais ao ano até 2031. Dessa forma, estamos muito aquém do que seria ideal para expandir, consolidar e manter nossa base de transportes.

O recente Plano Crescer, do governo Michel Temer, prevê investimentos estimados de 36,6 bilhões de reais em vários anos, sendo quatro aeroportos, três ferrovias, dois terminais portuários e duas rodovias. Estes investimentos seriam realizados ao longo de vários anos, e, portanto, situariam-se abaixo da meta ideal para nosso país. Será necessário, sem dúvida, recorrer ao capital privado (por meio de concessões e PPPs) para aumentar o nível de investimentos em infraestrutura.

No programa atual de concessões de rodovias abrange-se cerca de 19.000 km de rodovias federais e estaduais, com 59 concessionárias em 12 estados, que administram apenas 9% da malha rodoviária nacional pavimentada. Este

programa pode ser ampliado com vantagens para o governo – que coletaria as outorgas, reforçando seu orçamento – e para a sociedade, que se beneficiaria de rodovias melhor mantidas e administradas. Este é o caminho mais adequado a seguir, principalmente considerando-se que entre 2001 e 2015 houve redução de 1,6% na malha rodoviária nacional. As concessionárias de rodovias investiram 8,8 bilhões de reais ao ano entre 2010 e 2015 (sendo 45% deste valor no Estado de São Paulo), sem esse investimento, a situação da malha rodoviária nacional seria ainda pior.

Para efeito de comparação com alguns “vizinhos” como Colômbia e Chile, que investem mais de 6% do PIB (Produto Interno Bruto) ao ano em infraestrutura. O Brasil necessita investir pelo menos 3% do PIB ao ano, e está muito abaixo disto, prejudicando sua competitividade. Investimentos em infraestrutura predominam na formação do capital de um país, e tem efeito multiplicador na sua economia. No Brasil esses investimentos em infraestrutura terão de ser viabilizados por meio do capital privado, em razão do crônico déficit fiscal de nossos governos.

Todo investimento em infraestrutura começa com a geotecnia, com sondagens, estudos geológicos-geotécnicos, definições de movimentos de terra, contenções, fundações e escavações, dentre outros. E estes itens são os de maior impacto nos custos e cronogramas de qualquer empreendimento, devendo ser tratados com a seriedade e detalhe que empreendimentos deste tipo requerem. Em suma, investimento em infraestrutura é pré-requisito para desenvolvimento econômico, melhoria logística e redução do “Custo Brasil”. O País merece um destino melhor e o caminho para isso passa pela infraestrutura. ➡

Roberto Kochen é engenheiro civil doutor e professor (aposentado) da Poli-USP (Escola Politécnica da Universidade de São Paulo), diretor-técnico e presidente da GeoCompany, empresa brasileira de consultoria e projetos com atuação internacional.