

# Brasil

## Resgate da engenharia nacional

OLÍVIO GUILHERME KALCKMANN

Enquanto negociamos, nas mais diversas frentes, a credibilidade de nossa capacidade nacional de superar problemas como a inflação, a retração



do mercado interno e o próprio processo de reorganização da economia, é natural que muitos brasileiros se indaguem, e se aflijam, diante de uma questão: por onde e a partir de que base teríamos uma chance de promover uma efetiva reconstrução nacional? Com que tipo de valores, de gente, de suporte tecnológico-científico poderemos contar? Embora nossos economistas e contadores não tenham mãos a medir, encostamos a um canto cientistas e pesquisadores e dispersamos, País afora, os engenheiros, consistente e suado know-how ora desperdiçado no comando de padarias, lanchonetes, confecções.

Mas, se a crise é da economia, da moral, da sociedade, não se pode dizer que seja especificamente da engenharia. No setor de construção pesada, por exemplo, o Brasil mantém reservas estratégicas. É certo que muito se perde com o passar do tempo, com a inércia do desinvestimento. Sem obras, sem trabalho, não há repasse nem desenvolvimento de know-how. Mas o cerne do conhecimento desenvolvido na área de engenharia ainda não se perdeu e até dá mostras de surpreendente vitalidade.

A conclusão da etapa final da hidrelétrica de Itaipu, no início deste mês, propiciou uma oportunidade de reflexão e aprofundamento. Sem destacar nem desmerecer nenhuma das costumeiras restrições de ordem econômica, política ou até ecológica, Itaipu permanece, sem dúvida, de pé, não apenas como símbolo da inegável capacitação gerencial, logística e tecnológica internacionalmente reconhecida da engenharia brasileira, mas também de alguns fatores que, em geral, não valorizamos o suficiente: a coragem de enfrentar o desafio, uma férrea vontade política, uma generosa coexistência com nossos vizinhos. Tudo alicerçado, é claro, em disponibilidade de dinheiro e ampla experiência.

Maior construtor de barragens do mundo, mercê de sua ampla disponibilidade ou dependência de portentosos recursos hídricos, o Brasil aprendeu rapidamente a lição, que lhe fora dada com inegável talento, de observar e adaptar tecnologias existentes, com as empresas estrangeiras que estiveram à frente da primeira arrancada pelo desenvolvimento energético, como Furnas, Três Marias ou no Rio Pardo. Em uma década,

década e meia, os brasileiros, num misto de arrojo, técnicas e improvisação, já montavam suas próprias empresas, algumas formidáveis. Que, em apenas 30 anos, foram capazes de construir uma Itaipu com tecnologia totalmente nacional, manobrando em certas ocasiões 11 mil homens ao mesmo tempo.

É óbvio que somente espíritos xenófobos poderiam crer numa engenharia estritamente brasileira, espécie de técnica científica hermética e exclusiva. Se considerarmos a extremamente vasta gama de atividades que a engenharia brasileira abarca — de caminhos precários a velozes auto-estradas, de rodas d'água a modernos hidrelétricas, de modesta extração de cascalho nos rios às sofisticadas plataformas submarinas —, veremos que, em tudo isso, já existe o dedo do brasileiro, capaz de assimilar, adaptar, criar e desenvolver, com rapidez e eficiência.

Atravessamos, é certo, tempos sombrios. A desorganização econômica em que vivemos nos últimos anos paralisou o desenvolvimento tecnológico, afetou a produtividade. Empresas reduziram ao mínimo investimentos em equipamentos, pesquisas, treinamento de pessoal. E nada foi tão prejudicial — nem mesmo a discutível formação propiciada pelas nossas escolas — quanto a chamada "ciranda financeira", que obrigou nossos engenheiros a se debruçarem mais sobre itens de contratos, cobranças de faturas e opções de over do que sobre planejamento e produtividade propriamente ditos, a se travestirem em economistas ou cobradores, num precário malabarismo para garantirem a continuidade do empreendimento.

A lógica perversa dos atrasos de caixa dos clientes desfez todo o conceito inicial de obras, não mais executadas da forma mais racional e econômica, mas da única forma possível: a da disponibilidade de recursos. Como falar em produtividade e falta de competitividade num clima de sucessivas paralisações e reinícios? Como comparar com padrões internacionais em tal cenário?

Nem por isso nos atemorizamos. Fomos capazes de ganhar mundo, rasgando imensos e inóspitos territórios com rodovias e ferrovias, superando obstáculos naturais com hidrelétricas e até culturais, com obras de saneamento. Agora, numa época de tantas reconstruções mundo afora, precisamos não nos esquecer de preparar a nossa. Caminho que, sem dúvida, passa pelo resgate do que há de melhor, de mais expressivo, na engenharia brasileira: garra, talento e capacidade.

□ *Olívio Guilherme Kalckmann, engenheiro, é diretor-técnico da Construtora Mendes Júnior.*