

Falta desenvolvimento e estímulo à indústria nacional

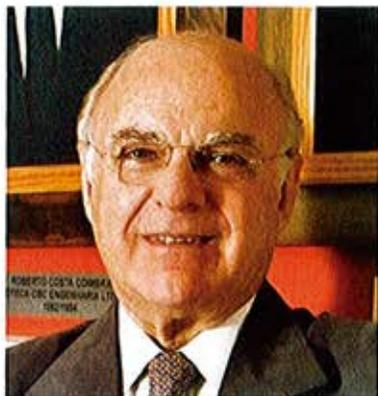
Francis Bogossian*

Não há desenvolvimento sem engenharia. O Brasil, se quiser se desenvolver, precisa investir maciçamente em educação, principalmente no ensino básico e na reforma curricular dos cursos de graduação de Engenharia.

A qualidade da engenharia brasileira é reconhecida internacionalmente por seu alto padrão técnico, principalmente nas áreas de construção civil e engenharia do petróleo. A construção de metrô, hidrelétricas, pontes e a prospecção, exploração e produção de óleo e gás offshore são alguns exemplos da competitividade da nossa engenharia. A qualidade dos profissionais que atuam nestas áreas é indiscutível. O que ainda persiste é a deficiência de equipamentos, devido à falta de um plano de desenvolvimento para o país que privilegie e estimule a indústria nacional. A indústria de máquinas e equipamentos permanece muito aquém das necessidades do país, o que leva à importação de maquinário.

O baixo crescimento econômico do Brasil não ajuda a estimular a instalação de fábricas de equipamentos. É mais barato importar, o que é lamentável. Isto também acontece com nosso atraso relativo a materiais sofisticados como, no exemplo recente, a lona de cobertura do Maracanã. Sem crescimento econômico e com alto grau de complexidade, tanto burocrática como tributária e fiscal, dificilmente a indústria de equipamentos vai se desenvolver no Brasil.

O futuro da engenharia brasileira, portanto, não é promissor como poderia ser, em comparação com outros países. Uma pesquisa do Fórum Econômico Mundial de Genebra, em 144 países, coloca o Brasil em 132º



lugar na qualidade do ensino da matemática e das ciências. Isto não é novidade. Os cursos de graduação em Matemática e Física são pouco procurados. Sobram vagas em todos os vestibulares. E sem professores nestas áreas, como iremos formar as novas gerações?

Outro ponto que precisa ser atacado com urgência é a conscientização, tanto da população como de nossos administradores públicos, sobre a importância dos investimentos em manutenção, que deveriam ser permanentes, não esporádicos. Este é a principal causa dos desastres de engenharia que temos visto no país. Lógico que, ocasionalmente, podem ocorrer erros de concepção, projeto, planejamento ou gestão, mas a principal razão para os recorrentes eventos dessa natureza que temos presenciado é a pouca atenção com a manutenção das construções e com as ações preventivas.

Obras de engenharia precisam de manutenção permanente, não apenas para aumentar e garantir a vida útil da construção, mas, principalmente, por motivos de segurança. Os gastos com manutenção de uma estrutura de concreto, por exemplo, são 25 vezes menores que os custos para reforçar ou renovar uma estrutura deteriorada, isto sem contar os possíveis riscos de acidentes, perdas de vida e de patrimônio."

*Francis Bogossian, presidente do Clube de Engenharia e da Associação das Empresas de Engenharia do Rio de Janeiro (Aeerj) e vice-presidente executivo da Academia Nacional de Engenharia



Qualidade do ensino de matemática e das ciências no Brasil é um dos mais baixos do mundo