

A hora da engenharia

Hildebrando de Araujo Góes Filho

Nos anos recentes o modelo desenvolvimentista brasileiro optou por aumentar a capacidade produtiva da nação pela importação maciça de capital, gerando, em consequência, pesado endividamento externo. Esse caminho parece, atualmente, esgotado. Dificilmente novas entradas significativas de capital serão possíveis, nos próximos anos.

O Brasil de hoje, premido ante a impossibilidade de continuar importando capitais e a necessidade de crescer para resolver seus problemas crônicos de miséria, doença e desemprego, mazelas associadas aos baixos níveis de renda da sua população, deve investir seus escassos recursos em fatores selecionados, de grande poder de multiplicação da sua capacidade produtiva. Em nosso entender, tais fatores são, principalmente, a educação e a mudança tecnológica.

Sob o aspecto da educação, a legislação aprovada recentemente pela Constituinte, destinando 18% das receitas federais e 25% das estaduais à educação, é verdadeiramente revolucionária. O regime autoritário, de triste memória, havia reduzido sistematicamente os recursos para a educação, numa atitude marcadamente suicida.

A aprovação de maiores recursos para a educação, por si só, justificaria o esforço que todos os democratas fizeram pelo advento da Assembléia Nacional Constituinte.

Se no tocante à educação os horizontes são promissores, com respeito à tecnologia, as coisas não caminham com a mesma facilidade. Até porque o papel da tecnologia ou, mais precisamente, das mudanças tecnológicas e suas influências no aparelho produtivo não é bem compreendido. É interessante notar que a experiência japonesa, de rápido crescimento econômico, é vista por nós como uma manifestação da "cultura oriental" do que propriamente como consequência de uma decisão racional do sistema político japonês de investir em educação e desenvolvimento tecnológico.

Por outro lado, muitos economistas consideram que a mudança tecnológica é o único fator capaz de explicar a acelerada acumulação de capital verificada nos países desenvolvidos no último século.

A importação pura e simples de tecnologia, como a realizada nas últimas décadas em nosso País, contém em si um

alto fator de desperdício. Normalmente máquinas, equipamentos e, especialmente, processos produtivos, foram desenvolvidos em outros países, para realidades sócio-econômicas bastante distintas das nossas, sejam do lado do consumidor final, onde hábitos de consumo têm que ser adaptados, seja do lado dos insumos básicos e matérias-primas, onde cada país possui recursos naturais diferenciados.

O acelerado desenvolvimento da atividade agrícola no Brasil, nos anos recentes, é um bom exemplo dos resultados que podem ser obtidos com investimentos em capacitação tecnológica. Dado que as variações climáticas e de natureza do solo são bastante grandes de país para país, a importação pura e simples de tecnologia agrícola não é eficaz, exigindo grande esforço de adaptação e mesmo geração de novas tecnologias para se alcançar algum sucesso. Esse esforço de adaptação desenvolvido no Brasil funciona como uma bola de neve, criando o grande dinamismo e a acelerada acumulação de capital hoje observado nessa área.

A questão tecnológica é, portanto, um problema a ser resolvido por toda a sociedade. Entretanto, os tecnólogos, e entre eles, particularmente, os engenheiros, têm uma responsabilidade especial nesse assunto. Devido à sua formação profissional essas categorias têm uma condição privilegiada para compreender esse problema, formular soluções e, finalmente, apresentá-las para discussão de toda a sociedade.

No momento em que a sociedade brasileira se prepara para instituir um novo pacto social, político e econômico a partir da promulgação da nova Constituição, é importante que a Engenharia faça sua parte, apresentando soluções alternativas para a retomada do desenvolvimento econômico através daquilo que lhe é mais familiar: a tecnologia.

Devemos lembrar que nem tudo que diz respeito à tecnologia estará contido na Constituição. Muitos aspectos deverão ser tratados por leis ordinárias. Aqui, também, o momento é oportuno já que, após a entrada em vigor da nova Constituição, praticamente todos os códigos e leis vigentes deverão sofrer uma adaptação à nova Carta. Esta é a hora de introduzir inovações capazes de fazer da tecnologia um fator dinâmico de desenvolvimento para o País.

Hildebrando de Araujo Góes Filho é Professor da Escola de Engenharia da UFRJ e Diretor do Clube de Engenharia.