



A indústria do país está descolada das tendências que agitam as economias avançadas. Por **Glauco Arbix**

# Como preparar o Brasil para a indústria de nova geração

O crescimento da indústria de transformação puxou forte expansão da economia até os anos 80. As mudanças foram estruturais com migrações intensas de setores tradicionalmente de baixa produtividade para os mais modernos. O padrão atual é distinto e corrói o coração da indústria. Como em outros países, o Brasil não consegue manter o dinamismo de sua indústria, com perda acima dos padrões de participação no PIB e de competitividade.

Nossa indústria, em que pesem os avanços, tem pouco a oferecer ao mundo e ao mercado interno quando se trata de bens de alta densidade de conhecimento, o que explica grande parte da perda de espaço interno e da commoditização da pauta externa. Em outras palavras, a indústria brasileira, com honrosas exceções, encontra-se descolada das principais tendências mundiais que agitam hoje as economias mais avançadas.

Longe de uma crise conjuntural, as dificuldades da indústria sinalizam enfraquecimento dos alicerces do sistema produtivo, o que amplifica o baixo desempenho da economia como um todo.

As evidências apontam claramente que a perda de capacidade industrial gera perda da capacidade de inovação, que dificulta ganhos de produtividade o que, por sua vez, afeta a própria indústria. O Brasil alimenta esse círculo vicioso desde os anos 80, círculo que conspira permanentemente contra a sustentação do crescimento.

O problema de fundo é que essas dinâmicas negativas extrapolam em muito a atual crise econômica e política, que paralisa a economia, devasta o sistema partidário, sacode as instituições e contribui para uma regressão social com aumento das desigualdades.

Há componentes novos, mais explosivos, que desenham no horizonte uma reviravolta na atividade industrial, com a acelerada digitalização da economia. O uso intensivo de novos sistemas tecnológicos geram atividades que funcionam a partir da interação entre empresas, universidades e centros de pesquisa e configuram o que os americanos denominam *Advanced Manufacturing* e os alemães de *Industrie 4.0*. Seus domínios básicos atendem pelo nome de inteligência artificial, "machine learning", robótica, big data, analytics,

internet das coisas e biomanufatura, e alimentam as experiências de fábricas digitais.

São ainda tendências, mas que atuam plenamente, integrando processos e produtos, produção e serviços, software e hardware, e deslocam o tradicional tecido industrial, com o surgimento de novas indústrias e empresas e de novas modalidades de competição e de competidores.

A entrada de empresas normalmente caracterizadas como gigantes do setor de serviços no mundo industrial — como Apple, Facebook, Microsoft, Google, Amazon — constitui apenas um pequeno sinal do tsunami que se avizinha. O movimento não é de mão única, pois também emula representantes do mundo industrial, como a GE, que se armam para assumir lugar de ponta em serviços. O espaço está aberto também para jovens empresas, como a Tesla, e de pequenas, como a Quest, Labcorp, Bionic, Organovo, Touch Health, que revolucionam o mundo da saúde, com testes inovadores, impressão de tecidos humanos, da biotecnologia, e da engenharia com novos materiais e automação.

## **A acelerada digitalização da economia desenha uma reviravolta na atividade industrial**

As novas tecnologias tendem a diminuir vantagens tradicionalmente oferecidas pelos países emergentes para atrair investimento, como baixo custo do trabalho, subsídios, flexibilidade e até mesmo proximidade. Valorizam a qualificação da mão de obra, infraestrutura, a limpidez e estabilidade dos marcos regulatórios-legais, a eficiência de serviços públicos relacionados ao licenciamento e à propriedade intelectual e custo de energia. Não à toa, mais de 50% das empresas instaladas em países emergentes discutem a possibilidade de trazer para seus países de origem pelo menos uma parte de suas subsidiárias.

Contam para isso, com o apoio de seus governos. Basta ler nas entrelinhas dos novos programas e ações que tomam forma hoje em países como os EUA, Alemanha, Inglaterra, França, Japão e Canadá para se perceber a firme disposição de utilizar os avanços

tecnológicos como uma poderosa alavanca para revitalizar sua indústria, com implicações graves para os países emergentes.

Diante desse quadro, o despreparo da indústria é enorme. A indústria brasileira precisa de um diagnóstico preciso e não mistificador sobre sua condição atual de competitividade, já que a recente crise política embaça a percepção de agentes públicos e privados. As alternativas oferecidas até o momento, seja pelo governo exaurido seja pelo governo pretendido, além de um forte ajuste fiscal, apontam para ações simbólicas ou para a implementação de propostas necessárias, mas insuficientes, como a retomada do investimento e melhoria da infraestrutura.

Como o reconhecimento da profundidade da crise e a repercussão dos avanços tecnológicos ainda é pequena, não se visualiza nenhum esforço para a construção de uma nova geração de políticas de tecnologia, que operem a transição para formas mais avançadas de manufatura. Políticas que tenham de fato a inovação como prioridade nacional, fruto do diálogo entre o setor público e o privado.

O Brasil precisa aperfeiçoar ainda mais o ambiente de investimento e de inovação, a começar pela aprovação dos oito vetos presidenciais à proposta do novo marco de CT&I. Um ambiente mais competitivo é essencial, assim como o esforço para atrair novos personagens, capazes de massificar a inovação, a começar do Banco do Brasil e Caixa.

Mudanças desse porte só poderão ter êxito se forem combinadas a uma (re)calibragem do foco do BNDES e da Finep, de modo a que desenvolvam projetos com potencial de alterar a estrutura industrial. Esse movimento não se fará sem a superação atual do sistema de financiamento, que exige a criação de um Fundo Nacional de Inovação, com recursos suficientes para garantir uma expansão da Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) na indústria a uma taxa de 5% ao ano.

O Brasil é maior que os governos. E precisa desse debate, que não pode ficar restrito aos corredores palacianos e ministeriais.

**Glauco Arbix** é professor de sociologia na USP, pesquisador do Observatório da Inovação do Instituto de Estudos Avançados e ex-presidente da Finep e do Ipea