



Desindustrialização, Ciência, Tecnologia e Inovação: o subdesenvolvimento persiste

Fábio Guedes Gomes

Professor da UFAL, ex-presidente da Fapeal, Secretário de Estado da Educação de Alagoas.

O anúncio do encerramento das atividades da automobilística Ford Company no Brasil parece ter deixado a opinião pública impressionada. Afinal, há mais de um século a empresa estava instalada por essas terras e sua história se confundia com o processo de desenvolvimento industrial brasileiro. Entretanto, para os mais atentos, essa operação não é nenhuma novidade, pois a gigante norte-americana já tinha ensaiado esse movimento muito recentemente. Nesse contexto, lemos em vários artigos e noticiários argumentos e tentativas de explicação. Grande parte refere-se a retirada de subsídios fiscais ao setor e demais benesses concedidas pelo governo federal.

Em defesa das montadoras e reagindo às declarações do presidente Jair Bolsonaro, de que esse setor não sobrevive sem incentivos fiscais e a companhia está de saída pela retirada dos mesmos, o presidente da Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores (Anfavea), Luiz Carlos Moraes, declarou: “em nenhum momento falamos de subsídio. Todas as nossas propostas visam à redução do custo-país. Não queremos subsídios, queremos competitividade”. Independentemente da validade de muitos argumentos e descontando a politização do tema, o presidente da Anfavea foi no ponto. O fechamento das três fábricas da Ford no Brasil, ou encerramento parcial de operações de produção importantes, revela uma crise estrutural que o país já enfrenta há, pelo menos, três

décadas e que vários estudos já apontaram e denominaram como desindustrialização.

De 1930 a meados da década de 1980, o Brasil superou os entraves do seu desenvolvimento econômico pautado numa economia moderna, saltando o modelo escravista-exportador enveredando por um processo de industrialização induzido e fomentado pelo Estado. A crise da economia cafeeira no primeiro terço do século XX forçou o país a dar essa guinada estrutural, iniciando pelos avanços das indústrias de bens de consumo, logo após pelas atividades produtivas de bens intermediários e, um pouco mais tarde, aconteceu o desenvolvimento da indústria de bens de capital, considerada o dínamo de uma economia capitalista moderna, exigente de conhecimento e inovações tecnológicas, frutos, naturalmente, da capacidade de um país produzir ciência.

Apesar desse movimento de industrialização não ter se traduzido, substancialmente, em mudanças estruturais nas bases da sociedade brasileira do ponto de vista da justiça social, em termos econômicos os resultados não inquestionáveis. Durante cinco décadas a média de crescimento do produto interno bruto foi de 8% a.a. aumentando a participação do setor industrial na formação de riqueza nacional de 16%, em 1948, para 27%, em 1974.



Essa evolução permitiu ao país diversificar sua estrutura produtiva e elevar a oferta de produtos para atender a demanda nacional. Ademais, a pauta exportadora que no modelo primário-exportador concentrava-se em algumas poucas commodities, como café, açúcar e borracha, foi incrementada com alguns bens industriais, de média intensidade tecnológica.

O longo processo de desindustrialização pode ser interpretado e analisado a partir de várias matizes teóricas e avaliações da história econômica recente, mas é relevante considerar ele tem relação direta com as escolhas que fizemos nessas últimas décadas nas políticas de investimentos e fomento ao desenvolvimento científico e tecnológico do país. E essas escolhas condenam o país a perpetuação do subdesenvolvimento nos termos tratados pelo mestre Celso Furtado.

Em artigo recente publicado na grande imprensa, o presidente da Confederação Nacional da Indústria (CNI), Robson Andrade, com um título bastante apropriado para a situação a que chegamos: "A desindustrialização pode tornar Brasil a roça do mundo".¹ O presidente da CNI escreveu o artigo em resposta a

uma entrevista concedida ao mesmo Jornal pelo presidente do Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas (IPEA), Carlos Von Doellinger, declarando que o Brasil deveria apostar todas as suas fichas em atividades produtivas que reunisse vantagens comparativas, no caso, o agronegócio. O velho John Maryard Keynes tinha alertado em seu principal e mais reconhecido trabalho, Teoria Geral do Emprego, do Juro e da Moeda (1936), que "as ideias de economistas e filósofos políticos são mais poderosas do que é comumente entendido. Na verdade, o mundo é governado por pouco mais. Homens práticos que acreditam ser bastante isentos de quaisquer influências intelectuais, geralmente são escravos de algum economista defunto". No caso específico, parece muito claro que o presidente do Doellinger é um "escravo feliz" de ideias já há séculos superadas e resolveu em pleno século XXI, exumar concepções e visões do que deveria ser o desenvolvimento econômico que remontam ao século XVIII, originárias da escola de pensamento fisiocrata. Doellinger é um legítimo representante do atraso e conservadorismo das ideias econômicas que prevalecem hoje na administração do país. A chamada Nova Economia é caracterizada pelas iniciativas de superação das atividades econô-

1 - ANDRADE, Robson. A desindustrialização pode tornar Brasil a roça do mundo. Jornal O Valor, 27 de janeiro de 2021.

micas tradicionais objetivando alcançar estruturas produtivas de baixo carbono e opções de geração de energia limpa. Este deve ser o norte.

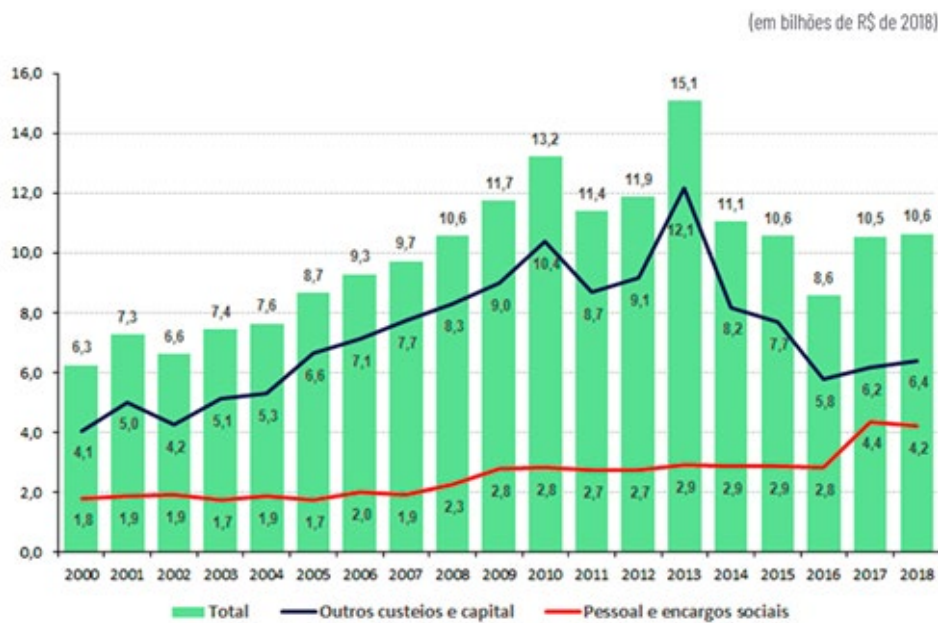
Entretanto, além de não contarmos com a colaboração das políticas macroeconômicas nas últimas décadas que se caracterizaram, basicamente, pelo viés neoliberal, prestigiando opções conservadoras no manuseio dos principais instrumentos e prerrogativas para estimular o crescimento econômico, as políticas de ciência, tecnologia e inovação sempre ficaram a reboque das escolhas da administração da economia brasileira e controle de suas principais variáveis.

Além, portanto de sofrerem clássico problema de financiamento, as políticas de ciência, tecnologia e inovação fracassaram nas últimas décadas em correlacionar-se com as necessidades das estruturas econômicas, sobretudo das demandas das indústrias brasileira. Por sua vez, conta-se facilmente os exemplos de segmentos das indústrias instaladas no país que buscaram desenvolver tecnologias e inovar em parceria com nossos centros de pesquisa, ou mesmo a instalação desses no próprio interior de grandes

firmas. Algumas exceções ficam por conta de importantes empresas estatais ou de economia mista, como a Petrobrás, Embraer, Eletrobrás etc.

Mesmo com todos os argumentos qualificados disponíveis e o exemplo internacional seguido por vários países, não tem sido uma tarefa simples, nos últimos anos, tentar convencer nossos governantes à disporem recursos orçamentários e financeiros para as áreas de ciência, tecnologia e inovação.

Como podemos observar no quadro abaixo, até o ano de 2013 os recursos cresciam, com exceção dos anos de 2011 e 2012. Entretanto, a partir de 2008 eles ultrapassaram a casa dos 10 bilhões de reais. Os recursos discricionários, que são destinados especificamente para a área de pesquisa, representado pela linha escura, alcançou 12 bilhões de reais em 2013. Desde então despencou pela metade. A política macroeconômica adotada de ajuste fiscal e austeridade, especialmente adotada no segundo mandato do Governo Dilma Rousseff, numa manobra de conseguir apoio para sua governabilidade, causou a inflexão na política de CT&I que o país perseguiu por mais de uma década.



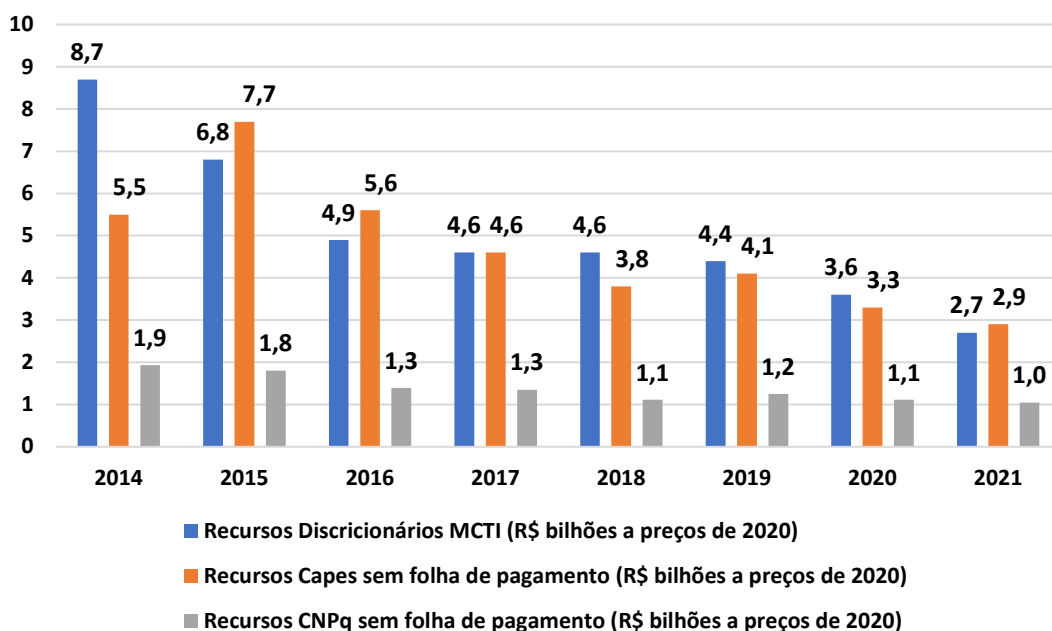
Fonte(s): Sistema Integrado de Administração Financeira do Governo Federal (Siafi).

Quando analisamos a evolução dos recursos disponíveis às principais agências de financiamento da CT&I, o quadro fica ainda mais claro sobre a gravidade da situação e o comprometimento do futuro do país. Com os dados mais atuais, incorporando o que está previsto na PLOA de 2021, vemos que os recursos discricionários para o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação serão de apenas 2,7 bilhões de reais, sendo que metade desses recursos são créditos suplementares, que dependem de uma aprovação especial do Congresso Nacional. Ou seja, em 2021 o MCTI só contará efetivamente com pouco mais de 1,5 bilhão de reais para todas as suas ações na área.

A situação não é diferente na Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal do Ensino Superior (Capes). A Fundação responsável pelo financiamento do sistema nacional de pós-graduação e formação de milhares de professores, pesquisadores e cientistas, testemunha seu orçamento despencar de 7,7 para 2,4 bilhões de reais, entre 2015 e 2021. Esse movimento compromete diretamente o funcionamento de mais de 4,5 mil programas de pós-graduação. O país se sacrificou muito para construir esse sistema, na última década ele expandiu em pouco mais de 50%

em tamanho e contamos, hoje, com mais de 350 mil pesquisadores, sua grande maioria trabalhando nos milhares de cursos de pós-graduação distribuídos nas cinco regiões

Entretanto, o quadro é ainda mais desolador quando vemos a situação do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Aquela que já foi considerada a maior agência de fomento à ciência da América Latina entrou, praticamente, em um estado vegetativo do ponto de vista dos investimentos. Com uma diminuição de 8% na disposição de recursos em relação ao ano de 2020 e dependendo de 55% de créditos suplementares, o CNPq, contará com apenas 22,5 milhões de reais para o financiamento de projetos de pesquisas em 2021 (sendo 53% de créditos suplementares) e 944 milhões para concessão de bolsas (sendo 60% de créditos suplementares). A falta de recursos na agência colocou a ciência brasileira numa situação esdrúxula, para se dizer o mínimo: tem-se recursos para bolsas de pesquisas, pouco claro, e não há recursos para pesquisas. Como os pesquisadores justificarão as bolsas que recebem sem os recursos para financiar os projetos de pesquisas?



A situação de penúria da ciência brasileira e o contexto da pandemia nos faz refletir mais amplamente. Os investimentos em Ciência e Tecnologia deveriam ser inalienáveis. Toda sociedade que se preza, preserva na procura do conhecimento científico acumulado a fonte de suas grandes decisões, do progresso material ao espiritual, nos termos hegelianos.

A crise mundial do Coronavírus 2019 Disease (COVID-19) é uma emblemática situação que nos faz pensar como o desenvolvimento científico é importante, com destaque para a ciência básica, aquela que muitas vezes do inesperado saem tantas respostas para os dilemas da humanidade e seu entendimento sobre o funcionamento da natureza.

Se as vacinas contra a COVID-19 já estão sendo aplicadas foi porque muito trabalho e esforço foi empreendido em um curto espaço de tempo. A ciência básica nas áreas de saúde e epidemiologia trabalhou a pleno vapor, com pesquisadores do mundo inteiro cooperando, discutindo, publicando artigos para divulgar resultados primários e avaliando o dinâmico quadro pandêmico, ultrapassando fronteiras geográficas e políticas.

As crises anteriores provocadas por outros vírus servem como referências para fazer avançar a ciência sobre as possíveis soluções do atual quadro de calamidade. Agora, imaginemos um período mais longo e permanente de redução dos recursos e investimentos para os laboratórios de pesquisa, formação de novos profissionais, compra de insumos e equipamentos, instalação e manutenção dessas estruturas etc. Tudo ficaria muito mais difícil e o fator tempo seria uma variável ainda mais contrária à solução de grandes problemas que a humanidade ainda enfrenta, especialmente o COVID-19 nesse momento.

Então, por que continuar sacrificando o desenvolvimento da ciência se o que já sabíamos de seu papel na sociedade nesse momento se impõe com tanta força e veemência diante das circunstâncias provocadas por

essa pandemia? Por que continuar tratando os cientistas como inimigos nacionais, desqualificando seus trabalhos e opiniões? Cortar investimentos e contingenciar fortemente os orçamentos públicos como tem acontecido no Brasil?

Durante todo o ano de 2020 uma parte significativa dos cientistas brasileiros se desdobrou trabalhando para minimizar os efeitos da situação instalada pelo COVID-19, em várias áreas, com destaque para alguns centros de pesquisas como Fiocruz e Instituto Butantã. Por sua vez, muitos outros distribuídos nas instituições de ensino superior, com seus laboratórios e estruturas, estão sofrendo com os cortes de verbas e contingenciamentos orçamentários.

Existem 16 importantes projetos de desenvolvimento de vacina no Brasil. Porém, na linha do que colocamos acima, a política econômica tem conspirado contra a ciência brasileira. O Ministério da Fazenda, adotando quase sempre o mesmo argumento, negou ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, em fevereiro de 2021, pedido de crédito suplementar no valor de mais de 390 milhões de reais que iriam para o financiamento de quatro importantes e avançados projetos de desenvolvimento do imunizante de base nacional.

Observando a justificativa do MCTI para o pedido de crédito suplementar e o argumento com a negativa do Ministério da Fazenda, fica muito claro a pequenez com que estamos tratando a questão da pandemia como uma possibilidade que poderia nos trazer dividendos muito importantes. Segundo o MCTI,

“(...) o apoio ao desenvolvimento de uma vacina nacional é fundamental na busca por autonomia tecnológica de nosso país. Em diversas ocasiões, a exemplo do que aconteceu com a escassez de testes diagnósticos e ventiladores ocorridas no Brasil no início das ações de enfrentamento da COVID-19, foi possível perceber que estamos demasiadamente dependentes da importação de produtos para a saúde”²

2 - Ministério da Economia nega verba extra para financiar projetos de vacinas contra Covid. Programa Bom Dia Brasil, Rede Globo, 03 de fevereiro de 2021. Disponível em <https://globoplay.globo.com/v/9234798/>

Eis os argumentos do Ministério da Economia para negar a solicitação:

“(...) a demanda, por crédito extraordinário, para pesquisa em andamento quando havia vacinas aprovadas e em uso em alguns países, não preenchia os requisitos constitucionais demandados para a proposição de uma medida provisória de crédito extraordinário”.

Esses trechos dão uma clara visão de como o desenvolvimento científico e tecnológico é tratado no Brasil, como uma despesa meramente. E, se assim o for, o país pode realizá-la ali onde for possível e mais rápido para se adquirir os produtos, independentemente das consequências disso no atraso tecnológico do país e a perda de competitividade internacional, como discutimos no início do texto. São as forças do atraso que comandam nossas políticas econômicas, sob a batuta da classe política, que têm nos condenado ao subdesenvolvimento mais recentemente.



Fábio Guedes Gomes - Professor de Economia da FEAC/UFAL, ex-Presidente da Fapeal, ex-Presidente do Confap, Secretário de Estado da Educação de Alagoas, 2020-2021.