

Pesquisa e Desenvolvimento: Destruição e Ameaças

Reinaldo Guimarães[#]

1. O apoio federal à P&D e as oscilações da economia brasileira.

Os marcos inaugurais da atual longa conjuntura da política pública de P&D¹ no Brasil foram as fundações do Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas, do CNPq e da CAPES, entre 1949 e 1951 e da Financiadora de Estudos e Projetos/Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT/FINEP), cerca de duas décadas depois. Nesses 70 anos a política federal de P&D enfrentou inúmeras crises orçamentário-financeiras, sempre refletindo oscilações da economia do país e tendo como âncoras de sustentação mais ou menos explícitas e mais ou menos intensas uma perspectiva desenvolvimentista e o interesse dos militares nesse campo.

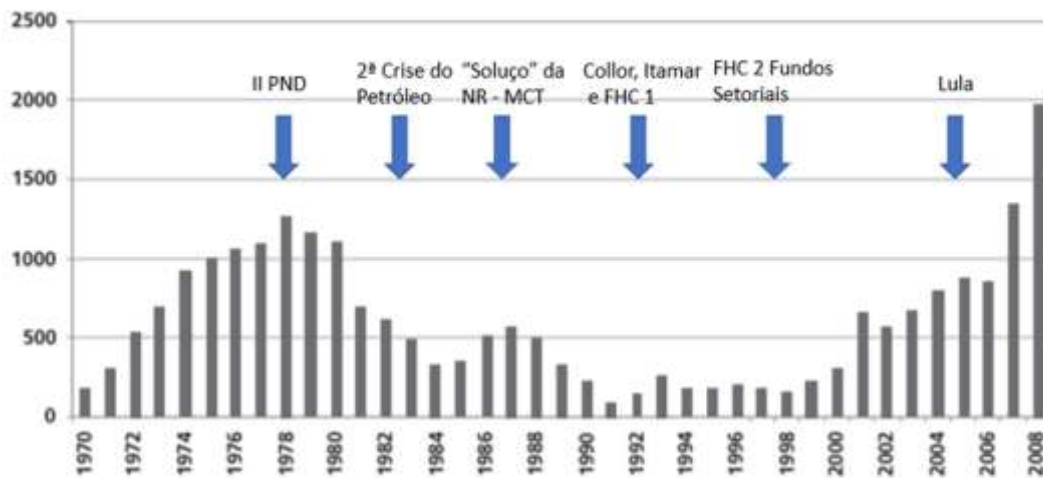
Durante a primeira década dessa longa conjuntura, a instituição que liderou o processo foi o CNPq. Nas décadas de 1960 e, principalmente, de 1970 emergiram como atores fundamentais duas instituições e as políticas e programas a elas vinculados. O primeiro deles foi a FINEP na condição de secretaria-executiva do FNDCT, que rapidamente veio a ocupar o papel de ferramenta central no apoio à P&D no país. O segundo ator foi a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) que, a partir de 1965, instituiu e liderou o mais bem-sucedido componente de política educacional do Brasil – a pós-graduação no modelo norte-americano – que vem fornecendo a quase totalidade da nossa mão-de-obra qualificada para as atividades de P&D nas universidades, institutos de pesquisa e empresas. Foi também no início da década de 1960 que tornou-se operacional a principal agência estadual de apoio à pesquisa – a Fundação de Amparo à Pesquisa de São Paulo (FAPESP). Mais tarde, outras unidades da federação criaram também agências estaduais espelhadas na atuação da FAPESP, muito embora bem mais frágeis do ponto de vista institucional e orçamentário.

A instabilidade do apoio financeiro ao longo desse período, particularmente a partir da década de 1970 quando passaram a existir números mais confiáveis, é evidenciada por várias e importantes oscilações que refletiam as instabilidades econômicas e políticas mais gerais. Utilizando como *proxi* do apoio federal à P&D os desembolsos do FNDCT, a Figura 1 procura associar aquelas oscilações a esses processos mais gerais².

Figura 1

[#] Pesquisador do Núcleo de Bioética e Ética Aplicada – NUBEA/UFRJ. Vice-presidente da ABRASCO

FNDCT – Desembolsos efetuados de 1970 a 2008
 Reais milhões – Média anual (IGP-DI – dez., 2008)



Fonte: Longo, WP; Derenusson, MS - Revista Brasileira de Inovação, Rio de Janeiro (RJ), 8 (2), p.515-533, julho/dezembro 2009 (Mod.)

<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rbi/article/download/.../15536/>

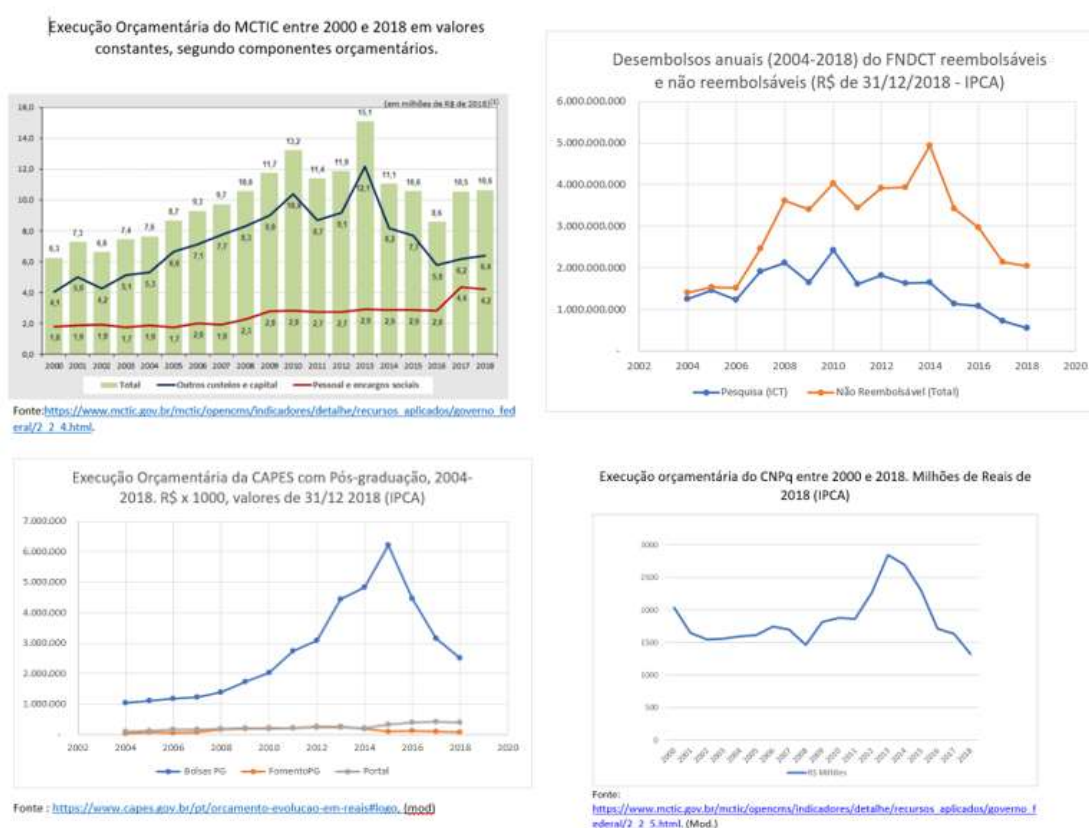
O primeiro período ascensional do FNDCT corresponde aos primeiros anos após a sua criação e foram liderados por José Pelúcio Ferreira à sombra do 2º Plano Nacional de Desenvolvimento e do correspondente Plano Básico de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, durante o período Geisel dos governos militares. Entre 1981 e 1984, inverte-se a orientação da curva, com a eclosão da 2ª crise do petróleo e o default brasileiro em relação à sua dívida externa. Com a Nova República e a criação do Ministério da Ciência e Tecnologia em 1985, observa-se em 1986 e 1987, uma pequena ascensão dos desembolsos, logo frustrada pelo último período do governo Sarney (quando nasceu o “Centrão”), seguido pelos governos Collor e o primeiro mandato de FHC, ambos de corte amplamente liberalizante no plano econômico - o primeiro com a marca de uma abertura comercial tão radical quanto desastrosa e o segundo dando seguimento a ela, agora sob uma proposta ideológica bem mais ampla, de corte neoliberal e traduzida numa autodenominada “Reforma do Estado”. Vale notar que o curto e provisório governo Itamar Franco (1993-1994) não deixou marcas visíveis nos desembolsos do FNDCT. Entretanto, por influência do seu poderoso ministro da educação Murílio Hingel e da presidente da CAPES, Maria Andrea Loyola, essa agência cresceu de importância no período. Durante o segundo mandato de FHC, começa uma importante oscilação positiva nos desembolsos derivada da criação, pelo MCT, dos fundos setoriais, que mobilizaram novas fontes de financiamento à P&D vinculadas à performance da atividade produtiva nacional expressa na contribuição financeira de vários setores industriais. Essa tendência de alta é amplificada nos governos nos dois mandatos de Lula, acompanhando uma conjuntura econômica favorável e a expansão da arrecadação dos fundos setoriais, em grande parte dela decorrente. No primeiro governo de Dilma Rousseff, com a mudança da conjuntura econômica, a curva de crescimento arrefece e do seu segundo mandato em diante entramos na atual conjuntura declinante de apoio financeiro federal à P&D, que veremos a seguir em maior detalhe.

Recentemente, o MCTIC atualizou suas informações sobre execução orçamentário-financeira entre 2000 e 2016 (em alguns casos até 2018). Nos números nelas contidas, bem como em outros obtidos de outras fontes, há uma consistente identidade de tendências entre as

performances das principais agências federais nesse período. Dados para o MCTIC, o FNDCT/Finep, CNPq e Capes estão sumarizados na Figura 2. Nesta, a curva referente ao CNPq apresenta uma tendência distinta das demais, em particular até 2007. O CNPq passa a acompanhar a tendência geral apenas com o lançamento do programa dos Institutos Nacionais de Ciência e Tecnologia (INCTs) em 2008-2009, por ele gerenciados.

Figura 2

Execução orçamentária/dispêndios/desembolsos dos principais entes federais apoiadores de P&D entre 2000 e 2018.



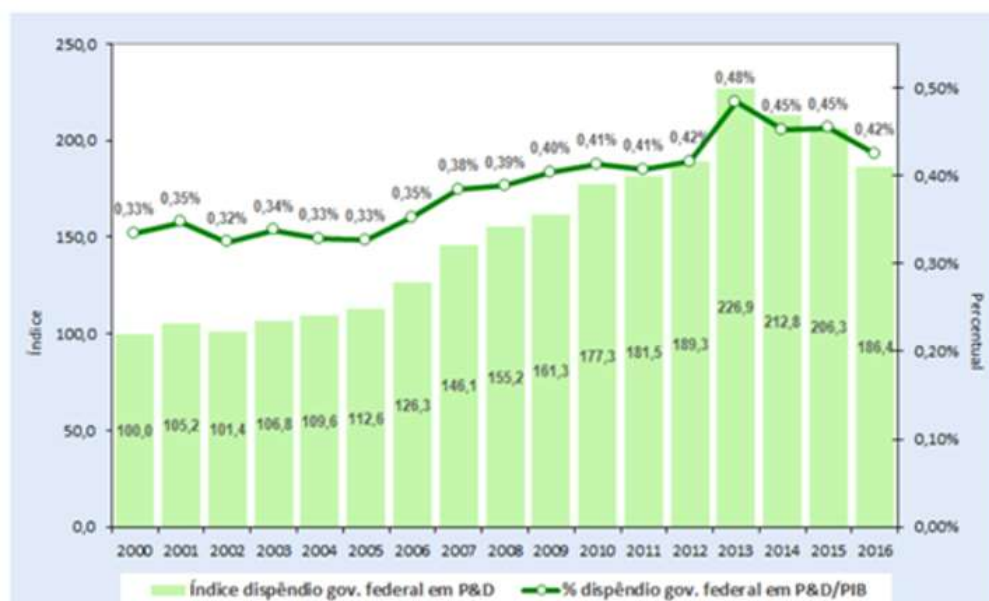
A partir de setembro de 2016 as despesas com o setor de comunicações foram incorporadas à execução orçamentária do MCTIC

Para o MCTIC, Capes e CNPq os dados são oficiais. No caso do FNDCT consistem em uma consolidação do autor a partir de informações de várias origens. Deve também ser observado que nos números referentes ao MCTIC, em 2017 e 2018 estão incluídas despesas oriundas do setor de telecomunicações (ANATEL, FUNTTEL e Recursos sob Supervisão do FUNTTEL), incorporadas à missão do então MCTI em dezembro de 2016. De um modo geral, o que fica demonstrada nos gráficos que compõem a figura é a interrupção da tendência de crescimento observada na primeira década deste século e a rápida deterioração do volume de recursos destinados ao apoio à pesquisa.

A curva relativa aos dispêndios em relação ao PIB, revelada na Figura 3, sugere uma trajetória bastante similar às curvas de desembolso, muito embora mais atenuada. Igualmente às demais, a partir de 2014 os dispêndios federais em P&D acompanham a tendência do PIB, em tendência de queda a partir de 2013.

Figura 3

Índice de variação e percentual dos dispêndios federais em relação ao PIB.
Brasil, 2000-2016



Fonte:

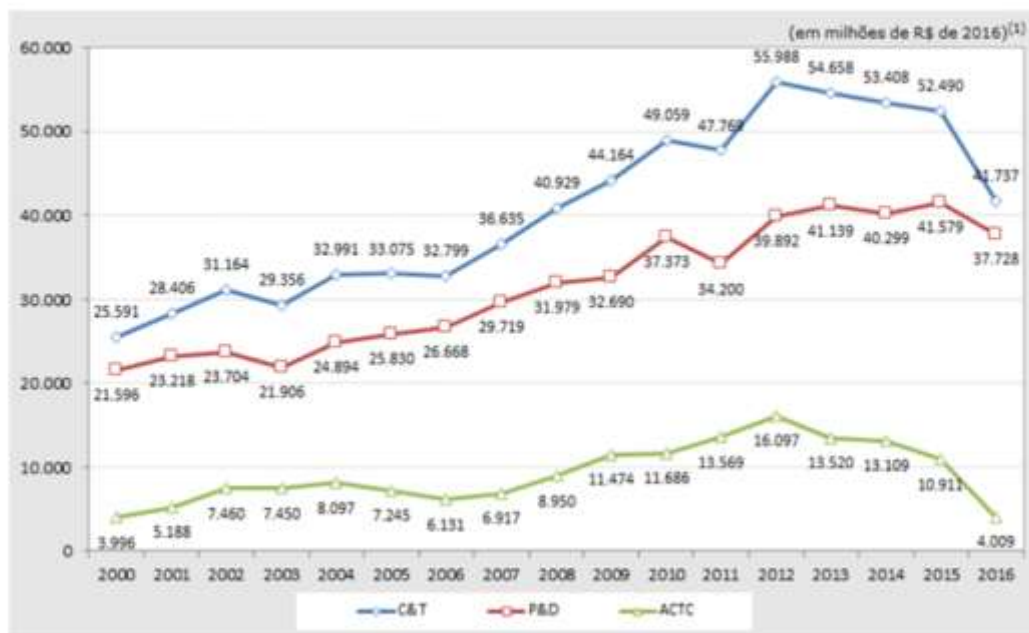
https://www.mctic.gov.br/mctic/opencms/indicadores/detalhe/recursos_aplicados/indicadores_consolidados/2_1_7.html

No que toca à participação do setor produtivo no esforço de P&D no país, não há dados disponíveis na mesma extensão dos que foram apresentados para o FNDCT na Figura 1, haja vista que a ferramenta que os produz, a Pesquisa de Inovação Tecnológica do IBGE, de periodicidade trienal, foi inaugurada no ano 2000. Os dados entre 2000 e 2016, apresentados da Figura 4, mostram que a participação da indústria de transformação no esforço de P&D brasileiro nesse período acompanha a tendência ascensionais dos desembolsos públicos até 2013, embora numa velocidade menor. Isso sugere que componentes legais e de desoneração às atividades inovativas privadas, tais como as Leis da Inovação e do Bem e o fortalecimento dos programas de subvenção econômica da FINEP possam ter tido algum papel nessa tendência. A indústria de transformação é, tradicionalmente, o principal componente da economia no que se refere à P&D. O comportamento recente da mesma, que acumula uma queda de 2,7% em 2019³ não enseja qualquer sombra de aumento na capacidade inovadora.

Figura 4

Dispêndios empresariais em pesquisa, desenvolvimento e atividades correlatas.

Brasil, 2000 - 2016



Fonte: https://www.mctic.gov.br/mctic/opencms/indicadores/detalhe/recursos_aplicados/setor_empresarial/2.5.1.html

2. A derrocada atual da política federal de apoio à P&D

Há algumas razões pelas quais a atual política científica e tecnológica do governo federal, onde a frustração do apoio financeiro indispensável às suas atividades é a face mais visível, não seja comparável às oscilações anteriores. Em primeiro lugar pela sua potencial projeção temporal, em segundo lugar, pelo rumo da política industrial ora em curso e em terceiro lugar, a meu juízo a mais importante, pelos potenciais impactos permanentes na arquitetura institucional e na massa crítica de pesquisa construídas nos últimos 70 anos. O grau da destruição dependerá, naturalmente, do tempo de vigência dessa política e, também, da recuperação da economia do país.

No que se refere à intensidade e à velocidade da queda dos recursos federais postos à disposição da política de P&D, a atual conjuntura não difere qualitativamente das grandes oscilações observadas anteriormente, conforme já assinalado neste texto. Na tabela 1 são apresentados os valores absolutos desembolsados (novamente o FNDCT como *proxi* dos dispêndios federais) e um índice, no qual o valor 100 corresponde ao último ano de crescimento e o valor à sua direita corresponde ao ponto de maior recuo dos recursos.

Tabela 1

Desembolsos do FNDCT em três períodos de crise no apoio à pesquisa. Valores absolutos e índices.

	Desembolsos (R\$ milhões)	Índice
Crise da Dívida 1978 - 1984	1452,5 - 370,0	100 – 25,5
Final de Sarney-Collor 1987 - 1991	543,8 - 104,2	100 - 19,2
Dilma - Temer 2014 - 2018	1635,2 - 555,0	100 - 33,7

Valores Deflacionados: Crise da Dívida e Sarney-Collor, R\$ de dez 2006, IPCA. Dilma-Temer, R\$ de dez 2018, IPCA.
Fontes: Melo, LM - Financiamento à Inovação no Brasil: análise da aplicação dos recursos do Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT) e da Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP) de 1967 a 2006. Revista Brasileira de Inovação, Rio de Janeiro (RJ), 8 (1), p.87-120, janeiro/junho 2009.
Finep 2014-2018: Dados coligidos pelo autor.

Pelos dados da tabela, na qual a comparabilidade das três conjunturas deve ser procurada nos índices, fica clara a intensidade da frustração do apoio nos três períodos. Deve ser observado que as duas primeiras frustrações nos desembolsos duraram, respectivamente seis anos e quatro anos, sendo que após o período Sarney-Collor não houve propriamente uma recuperação, mas apenas uma interrupção na queda até 1998, por ocasião da constituição e início de operação dos Fundos Setoriais. No período atual, que já dura quatro anos, nada fala a favor de uma alteração de tendência. Muito pelo contrário, as decisões tomadas no primeiro semestre de 2019 quanto a contingenciamentos das autorizações orçamentárias (em orçamentos cuja linha de base – orçamento de 2018 - já é muito deteriorada), ensejam um aprofundamento da crise no apoio à P&D realizada pelo governo federal.

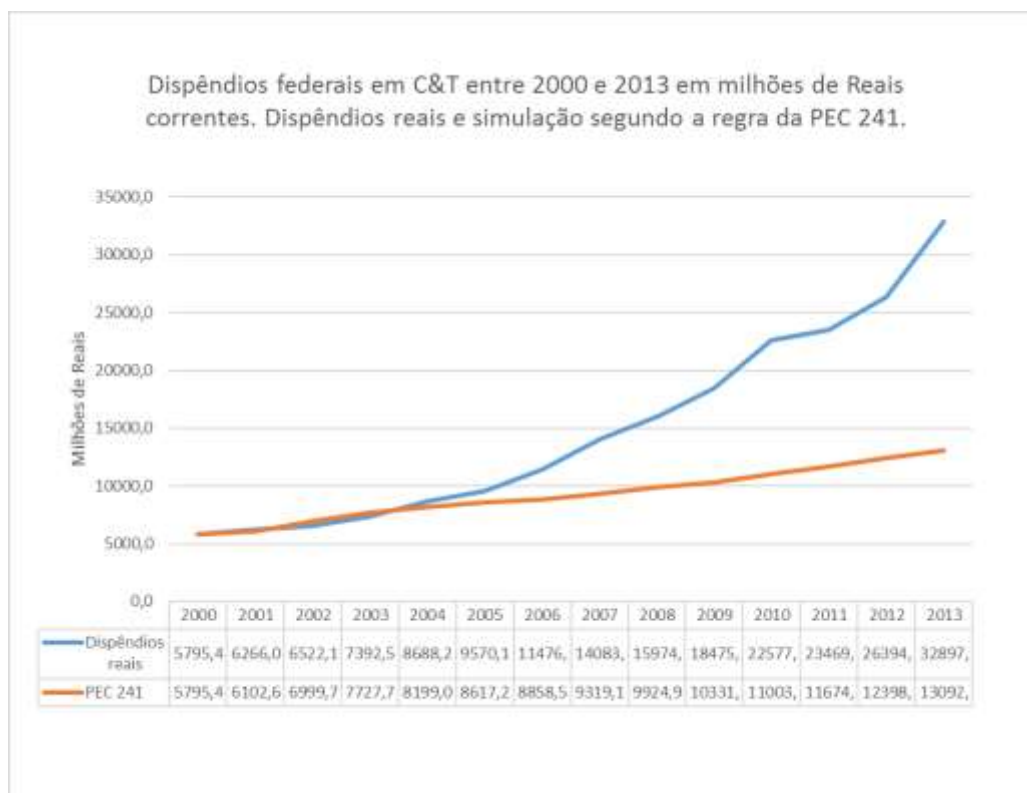
Essa convicção ancora-se na existência da emenda constitucional 95 (anteriormente denominada PEC 241), que limita os gastos públicos em um exercício à variação inflacionária do exercício imediatamente anterior. Simulações na aplicação de suas regras a execuções financeiras passadas têm sido objeto de estudo para várias políticas públicas^{4,5,6}.

A radicalidade da EC 95, aos poucos desvelada, tende a impactar praticamente todos os componentes das políticas públicas, gerando posicionamentos contrários e favoráveis que, de modo geral, têm diferido na forma em que são expostos. Enquanto os pontos de vista favoráveis habitualmente abordam a medida em seus aspectos totalizantes – supostos efeitos macroeconômicos agregados - os posicionamentos contrários têm procurado trabalhar com uma resolução maior, procurando avaliar os impactos da PEC sobre políticas públicas setoriais. Dentre essas, as políticas vinculadas à seguridade social têm sido objeto de maior e mais cuidadoso escrutínio, pelo óbvio impacto que os efeitos da emenda podem vir a ter sobre a qualidade da vida das pessoas. Não obstante, outras políticas setoriais igualmente relevantes alcançadas pela EC 95 começam a ser objeto de preocupação e debate e este é o caso da política de P&D.

Tomando como indicador o aporte de recursos financeiros, os potenciais impactos da EC 95 sobre a política federal de P&D podem ser avaliados ao compararmos a curva de crescimento

nominal desses recursos entre 2000 e 2013 com a que resulta da curva hipotética quando projetamos a regra da PEC durante o mesmo período que estabelece o teto de gastos. Como resultado para a política federal de P&D, temos que os dispêndios financeiros teriam uma variação a menor agregada de R\$ 79,8 bilhões em relação ao efetivamente despendido no período. As duas curvas são apresentadas na Figura 5⁷.

Figura 5



A EC95 estabelece esse teto de gastos segundo um critério setorial agregado. Portanto, em um ambiente de radical contenção de despesas, os diferenciais de impacto em distintos componentes de políticas públicas, que terão como arena de debate o Congresso Nacional em sua tarefa de construir o orçamento, obedecerão a pelo menos dois fatores, a saber: (1) o grau de consolidação de cada um desses componentes. Políticas mais consolidadas e tradicionais, com maior capacidade de vocalização política poderão ter menos impactos em função dos embates no Congresso – este é o caso da política educacional e, em menor grau, da saúde - e na política de P&D esse “colchão” de proteção tenderá a ser menor; (2) os diferenciais nos horizontes temporais de expressão dos resultados de cada política; quanto mais longos esses prazos e, principalmente, quanto mais eles ultrapassem o tempo de reprodução dos atores políticos (tempos eleitorais), mais impactadas elas serão. Nessa hipótese, políticas de corte mais estratégico com largos tempos de maturação, deverão ser mais atingidas. Levando em conta essas duas variáveis, tudo conspira para um forte impacto da EC 95 nas políticas de P&D.

3. As frustrações na demanda.

É indispensável discutir os impactos da atual conjuntura no campo da P&D no que se refere à demanda por inovações produtivas. A desindustrialização do Brasil não é recente, tendo iniciado em meados dos anos 1980 e atualmente este setor responde por algo em torno de 11% do PIB. Em 1985 respondia por pouco menos de 30%. O que a atual conjuntura está agregando a esse cenário é a tentativa de realizar uma reforma fiscal em um ambiente de recessão no país (tendente à depressão), de crise na economia mundial e de guerras comerciais crescentes entre os maiores mercados. Além disso, está procurando orientar essa reforma segundo os interesses quase exclusivos do setor financeiro. Difícil não imaginar os efeitos perversos desse modelo na indústria brasileira que, face às circunstâncias, não poderá apelar ao mercado interno com cada vez maiores legiões de desempregados e subempregados, nem ao mercado externo, amarrado no ambiente internacional tóxico que se apresenta. Se a esse cenário, adicionarmos o viés de radical privatização e abertura comercial embutidas no modelo, para onde a indústria instalada no país demandante de inovações para tornar-se competitiva poderá correr? O resultado poderá ser um agravamento do desequilíbrio do nosso sistema nacional de inovação, que penderá ainda mais para o lado da oferta de conhecimento, muito embora o cenário desse lado também seja, como já vimos, muito ruim pelo corte de recursos para P&D.

4. A destruição institucional.

Além do setor agrário, a partir da atuação da EMBRAPA, há no Brasil apenas dois outros sistemas setoriais de inovação que se pode considerar em situação de *catching-up* para o amadurecimento – os setores de petróleo de gás, liderado pela Petrobrás e o setor aeronáutico, liderado pela Embraer. Pois já no governo Temer e tendo continuidade acelerada no atual, esses dois setores estão sendo desmontados e desnacionalizados.

Uma das razões da bem-sucedida estruturação desses dois sistemas setoriais de inovação foi a sua capacidade de realizar atividades de P&D autóctone ao tempo de estarem integradas, muitas vezes em posição de liderança, a cadeias tecnológicas e produtivas globais. No caso da Petrobrás, isso gerou o pré-sal e no caso da Embraer, foi isso que a transformou no terceiro maior projetista e fabricante mundial de aeronaves. Há uma diferença essencial entre estar integrado numa cadeia global dominando o projeto em todos os seus componentes, inclusive nas principais tecnologias envolvidas, e estar submetido a decisões tecnológicas sobre as quais não se tem domínio. O desmonte e a desnacionalização vão, muito provavelmente, provocar essa perda de protagonismo.

Vale ainda observar que ao lado da aviação civil, a Embraer vem tendo um papel fundamental no processo de modernização dos equipamentos da Força Aérea Brasileira, cujo maior destaque é o acordo com a empresa sueca SAAB. O acordo da Embraer com a empresa Boeing não inclui a divisão de aeronaves militares da Embraer, mas é importante ressaltar que a principal capacitação tecnológica embutida no acordo com a SAAB está localizada em mecanismos de compensação tecnológica (*off-set*), constantes nos contratos. Caso se confirme a inclusão de cláusulas referentes à abertura das compras governamentais no recente acordo Mercosul-União Europeia, haverá dificuldades em explorar esse mecanismo, pois a essa abertura habitualmente impede a utilização do mecanismo de compensação tecnológica.

Crescem as especulações a respeito da transferência da secretaria-executiva do FNDCT para o MCTIC e extinção da FINEP e/ou sua incorporação pelo BNDES (transformado agora de um banco de desenvolvimento para um banco de financiamento de privatizações). No papel de secretaria-executiva do fundo, ao longo de mais de 40 anos a FINEP acumulou experiência e

bons serviços no fomento à P&D em empresas, universidades e institutos de pesquisa. Passar ao MCTIC essa missão de ser a secretaria-executiva do FNDCT significará uma centralização nefasta à política de P&D, haja vista o MCTIC não ter estrutura nem memória institucional para cumprir adequadamente essa missão. Quanto ao BNDES absorver a FINEP, vale lembrar que na sua infância esta agência foi dirigida por José Pelúcio Ferreira, que saiu do então BNDE, onde gerenciava o Fundo de Desenvolvimento Tecnológico – FUNTEC, criado em 1964. E que, entre suas razões para a mudança, Pelúcio mencionava a dificuldade de o BNDE tratar de política científica e tecnológica.

A face mais visível da destruição institucional ora em curso está no lado das universidades e institutos de pesquisa. Movido por estímulos ideológicos, mas não apenas, o governo federal cada vez mais intervém na arquitetura institucional dessas instituições. Ao lado de seu viés ideológico, essas intervenções abrem também caminho para processos de mudança no perfil da educação superior, estimulando a entrada nesse mercado de grandes empresas internacionais no campo da educação. O alvo principal desse processo intervencionista vem sendo as universidades federais, onde é produzida boa parte do conhecimento científico no país. E, além do encilhamento orçamentário-financeiro decorrente do ajuste fiscal, as intervenções incluem ingerências políticas em uma instituição que tem a sua autonomia administrativa e política garantida por dispositivo constitucional. O não reconhecimento da autonomia das consultas à comunidade acadêmica por voto direto e dos conselhos superiores de instituições de ensino e pesquisa com vistas a escolha de seus dirigentes são exemplos eloquentes dessa destruição institucional.

5. A perda de cérebros

Diferentemente da maioria de outros países do hemisfério sul com alguma capacidade de pesquisa científica e tecnológica, o Brasil jamais conviveu com uma perda significativa de cérebros para o exterior. Isso deveu-se principalmente à construção de uma política de pós-graduação no país, iniciada em 1965 e consolidada nas décadas seguintes. Há sólidas evidências de que parte importante do chamado *brain-drain* ocorre nos períodos em que pesquisadores vão aos centros mundiais de pesquisa para completar sua formação pós-graduada ou para cumprir estágios pós-doutorais. Entretanto, em situações de crise aguda, tal qual a que estamos vivenciando, a perda de cérebros passa a incluir pesquisadores renomados, lideranças científicas insubstituíveis.

O quadro político que se avizinha, com severos constrangimentos orçamentário-financeiros e ideológicos, poderá provocar uma mudança importante nesse cenário, podendo gerar importantes perdas de cérebros para os Estados Unidos, Europa, Japão e China. Ainda é cedo para quantificar o desenvolvimento dessa mudança de tendência, mas observa-se crescentes depoimentos de pesquisadores nesse sentido.

Dada a dificuldade de mitigar essas perdas com medidas de caráter administrativo-restritivo, uma política de P&D deve construir mecanismos de garantir a manutenção de vínculos dos pesquisadores emigrados com a comunidade científico-tecnológica brasileira, bem como no momento em que aqueles constrangimentos arrefecerem, oferecer incentivos para o retorno dos emigrados ao país. Em outros termos, como já enunciado por vários autores, transformar o *brain-drain* em *brain-gain*. A China, que construiu uma política ativa de envio de jovens pesquisadores ao exterior no início de sua reconfiguração política a partir da década de 1980, vem colhendo os frutos domésticos desse retorno.

6. O Futuro

As imensas dificuldades pelas quais passa o país não serão eternas. Daí é necessário continuar a pensar numa retomada saudável de nossa política de P&D no seu componente federal. Em seguida, vão algumas grandes diretrizes com esse objetivo.

Como norte central deveria estar uma política sustentável pelo equilíbrio do nosso sistema nacional de inovação, histórica e estruturalmente desequilibrado no sentido da oferta de conhecimento, em detrimento da demanda por produtos e processos de interesse da sociedade. Daí decorre o objetivo fundamental de refrear, e a médio prazo reverter, o processo de esfacelamento desse sistema. Para isso, a variável crítica é a promoção do desenvolvimento industrial local, com o estancamento da trajetória de desindustrialização em curso há muitos anos e de abertura comercial geral e irrestrita, mais recente. No mundo contemporâneo, não há exemplo de um país com as características do Brasil em termos geográficos, de recursos naturais, demográficos e culturais, que tenha se desenvolvido sem uma capacidade industrial compatível com as suas necessidades.

O processo de fortalecimento dessa capacidade deveria estar acoplado a uma estratégia de atualização da base tecnológica do parque industrial brasileiro, hoje bastante atrasado frente às transformações em curso nos países líderes, que incluem a incorporação de tecnologias como a informatização avançada dos processos industriais e a inteligência artificial. Há que destacar, no entanto, exceções a essa situação de atraso, como por exemplo na indústria de petróleo e gás e na indústria aeronáutica que, como já vimos, são dois segmentos industriais muito ameaçados atualmente.

Em relação ao parque industrial, a trajetória do setor agropecuário brasileiro registra um padrão de desenvolvimento muito diferente. Sua base tecnológica e produtiva é muito menos defasada e sua inserção no mercado global muito mais relevante. Trata-se de um ativo econômico, tecnológico e produtivo do qual o país não pode abrir mão. Entretanto, restam ao setor agropecuário dois desafios importantes: em primeiro lugar o enfrentamento das contradições entre o seu desenvolvimento e o passivo ambiental potencial que ele engendra. Para enfrenta-lo, a contribuição da pesquisa científica e tecnológica é decisiva, haja vista que dessa pesquisa depende em boa parte o aumento da produtividade e a necessária sustentabilidade ambiental. Em segundo lugar, está em aberto o desafio de harmonizar o desenvolvimento do agronegócio com o componente responsável por boa parte da alimentação da população brasileira. A agricultura familiar, incluída aí a posse da terra de quem nela está inserida, não teve grau de desenvolvimento político, tecnológico e produtivo comparável ao da monocultura de exportação.

Essas propostas necessitam estar ancoradas no desenvolvimento mais harmônico do conjunto de instituições que, além das indústrias de transformação e do agro, está envolvido no processo de P&D e inovação produtiva. Tanto as instituições produtoras de conhecimento científico e tecnológico – universidades e institutos de pesquisa – quanto as múltiplas instituições que medeiam, regulam e articulam oferta e demanda. Desde a década de 1950 o país foi capaz de criar muitas dessas instituições, dentre elas as que apoiam financeiramente o desenvolvimento científico, tecnológico e produtivo e as que regulam essas atividades no âmbito metrológico, sanitário e de propriedade intelectual, entre outras. Essas instituições encontram-se hoje em estado de grande fragmentação e descoordenação, sendo que ao lado de várias que ainda mantêm massa crítica e capacidade instalada adequadas às suas missões,

outras caminham para uma quase obsolescência, incapazes de cumprir adequadamente seus objetivos institucionais.

Nada disso será possível se, ao lado da recomposição dos orçamentos para P&D aqui incluídas as instituições mediadoras, o país não for capaz de construir um projeto nacional de desenvolvimento econômico e social com metas de curto, médio e longo prazo. E que, além disso, garanta o fortalecimento da nossa democracia. Nesse projeto, um lugar especial deve ser ocupado por uma visão estratégica sobre a P&D.

Essa visão exige definir o lugar do Brasil no mundo. Um país com nossas dimensões está praticamente obrigado a construir um lugar de liderança. Desde o século XIX, na maior parte do tempo o Brasil ocupou esse papel na América do Sul, quase sempre incontestado, com a exceção da primeira metade do século XX, quando houve alguma disputa com a Argentina. Durante a primeira década deste século, o país ensaiou com bastante sucesso uma extensão de sua área de influência, tanto em direção à África quanto ainda mais longe, em direção ao sul geopolítico global, com a criação do bloco chamado de BRIC, mais tarde acrescido da África do Sul. Não restam dúvidas de que o esforço para a construção desse novo lugar no mundo foi realizado pela diplomacia brasileira, mas o desafio de sustenta-lo dependerá também de uma estratégia de defesa correspondente. O fortalecimento da já elaborada Estratégia Nacional de Defesa é um imperativo que está profundamente vinculado a uma política nacional de P&D.

¹ Neste texto, o termo P&D é utilizado sem maiores preocupações metodológicas. Sempre que aparecer, refere-se à pesquisa científica, ao desenvolvimento tecnológico e à inovação produtiva.

² Longo, WP e Derenusson, MS - FNDCT, 40 Anos. Revista Brasileira de Inovação, Rio de Janeiro (RJ), 8 (2), p.515-533, julho/dezembro 2009

³ Jornal O Globo Economia, 4/6/2019 - <https://g1.globo.com/economia/noticia/2019/06/04/producao-industrial-cresce-03percent-em-abril-diz-ibge.ghtml>

⁴ Vieira, FS e Benevides, RPS - Os Impactos Do Novo Regime Fiscal Para O Financiamento Do Sistema Único De Saúde E Para A Efetivação Do Direito À Saúde No Brasil. IPEA, Nota Técnica n.28. Brasília, setembro de 2016. http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&id=28589

⁵ Amaral, NC - Com a PEC 241/55 (EC 95) haverá prioridade para cumprir as metas do PNE (2014-2024)? Revista Brasileira de Educação v. 22 n. 71 e227145 2017. <http://www.scielo.br/pdf/rbedu/v22n71/1809-449X-rbedu-s1413-24782017227145.pdf>.

⁶ Políticas Públicas para o Brasil que queremos. Cadernos SBPC EDIÇÃO 70 ANOS. Julho 2018.

<http://portal.sbpcnet.org.br/wp-content/uploads/2018/07/Políticas-publicas-Brasil-que-queremos.pdf>

⁷ Este exercício, de minha autoria, foi publicado em Guimarães, R - A Proposta de Emenda Constitucional 241/2016 e o Sistema Único de Saúde: impactos na pesquisa e na indústria. Cadernos de Saúde Pública vol.32 no.12 Rio de Janeiro, 2016. http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2016001200505&lng=en&nrm=iso.