

## A POLÍTICA DE CT&I ENTRE O NEOLIBERALISMO E O NEGACIONISMO

Nações mais desenvolvidas têm no avanço da pesquisa e inovação as bases para construção de uma sociedade do conhecimento. A centralidade dessa agenda nos países desenvolvidos, e em alguns países em desenvolvimento, nos últimos anos, instaurou estratégias industriais e de CT&I com status de políticas de Estado de longo prazo, apoiadas em incentivos à P&D, subvenções e uso do poder de compra governamental. A perspectiva de ascensão e ampliação da digitalização – disseminação da tecnologia 5G e da indústria 4.0 – intensificou essa agenda, como evidencia o manifesto franco-germânico por uma nova política industrial e de P&D para a Europa, o fortalecimento da indústria articulada ao Green New Deal nos EUA, as prioridades chinesas à inteligência artificial e ao avanço em semicondutores.

Sem ciência não há inovação e sem inovação não há desenvolvimento. Reconhecendo esta centralidade, os governos do PT buscaram fortalecer a educação, a ciência e inovação em prol da soberania nacional. As possibilidades de mitigar as assimetrias de competitividade na relação com os países desenvolvidos, com avanços na agenda de cooperação e integração latino-americana, essenciais para superar o hiato tecnológico e as desigualdades regionais, foram basilares para essa política de cooperação solidária. São exemplos dessa agenda estratégica: i) temas ambientais, climáticos, de segurança energética, assim como os de

saúde e de qualidade de vida; ii) ênfase na cooperação com China, Rússia e África do Sul, em áreas como biotecnologia, nanotecnologia, saúde, energia limpa, TICs e novos materiais; iii) estabelecimento de parcerias com países em desenvolvimento, notadamente com os países latino-americanos e africanos; iv) cooperação e reforço dos laços Sul-Sul, com importante papel na redução das assimetrias sociais e econômicas.

Os governos pós-golpe impuseram fortes restrições à capacidade do Brasil responder aos desafios impostos pela atual crise econômica, agravada pela pandemia da COVID-19, ao redefinir as bases para a economia brasileira, centrado numa agenda ultra neoliberal e ajuste fiscal ortodoxo. Desde o golpe de 2016, a política de Estado mínimo tem inviabilizado o avanço do Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (SNC-TI), ampliado e fortalecido nas gestões do PT. O modelo neoliberal desconstrói o objetivo de produzir ciência e fomentar inovações e reduz a possibilidade de o país usufruir dos benefícios do progresso técnico para minorar seus graves problemas. A baixa taxa de investimento prejudica a competitividade da economia nacional, gera perda de emprego e renda, e pode levar ao surgimento de gargalos que inviabilizarão a recuperação econômica e um novo ciclo de crescimento.

O neoliberalismo e o negacionismo impõem o descrédito sobre os resultados da produção científica, o que vem acompanhado de: i) redução drástica dos investimentos públicos, que caem de 56 bilhões de reais em 2014 para o seu menor patamar histórico, 25,9 bilhões de reais em 2021; ii) perda de recursos orçamentários do Ministério de Ciência, Tecnologias e Inovações – MCTI, que terá seu menor orçamento discricionário dos últimos anos em 2021; iii) encolhimento do maior fundo de apoio à ciência e inovação, o Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – FNDCT, que sofre retrocessos nos recursos discricionários para 0,5 bilhão de reais em 2021. Mais ainda, a redução de investimentos na saúde e na educação, bem como em outras áreas estratégicas, faz esmorecer a formação de recursos humanos, o avanço da infraestrutura científica e da inovação.

## A EXTINÇÃO DO MCTI E O ENCOLHIMENTO ORÇAMENTÁRIO

O primeiro ataque do golpe contra o SNCTI se deu em 2016, com a extinção do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, vinculando sua missão à das Comunicações. Isto ocasionou a descontinuidade do Plano de Ação de CT&I e da Estratégia Nacional de CT&I, com a desarticulação de programas e ações que construíam a sinergia dessas políticas com a Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior, a Política de Desenvolvimento Produtivo, o Plano Brasil Maior, os Projetos de Parcerias para Desenvolvimento Produtivo do Complexo Industrial da Saúde.

Além desta desarticulação do sistema, os recursos discricionários previstos para a ciência, tecnologia e inovação apresentaram os piores patamares das últimas décadas desde que o golpe se desfechou. A previsão orçamentária para 2021 é a mais baixa da série histórica e flagrantemente insuficiente para enfrentarmos os desafios estruturais e os desafios adicionais impostos pelo avanço da pandemia.

GRÁFICO 1: EVOLUÇÃO DOS RECURSOS DISCRICIONÁRIOS DO MCTI\*



Fonte: Sistema Integrado de Planejamento e Orçamento - Sior.  
\* Em bilhões de reais de 2020. Deflator utilizado: IPCA médio.

Segundo números da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência – SBPC, a lei orçamentária para 2021 tem 453,7 bilhões de reais vinculados à quebra da Regra de Ouro pelo Congresso. Institutos de Pesquisa vinculados ao MCTI, como o INPE, tiveram uma redução de recursos de 41,9% em relação à lei de 2020. Mesmo com o 1,6 bilhão de reais condicionado à aprovação de créditos suplementares incluídos na Regra de Ouro, o INPE ainda terá um orçamento 10% menor que o ano anterior. A rubrica de Pesquisa, Desenvolvimento Científico e Difusão do Conhecimento – P&D nas Unidades de Pesquisa reduziu 41% em 2021. Se quebrada a Regra de Ouro (26,7 milhões de reais) ficará abaixo do ano anterior, ainda, em 15,8%. Nos Contratos de Gestão com Organizações, o corte foi de 50,8% (Lei 9.637/98). Com a Regra de Ouro (159,2 milhões de reais), a redução diminuiu para 19,5%.

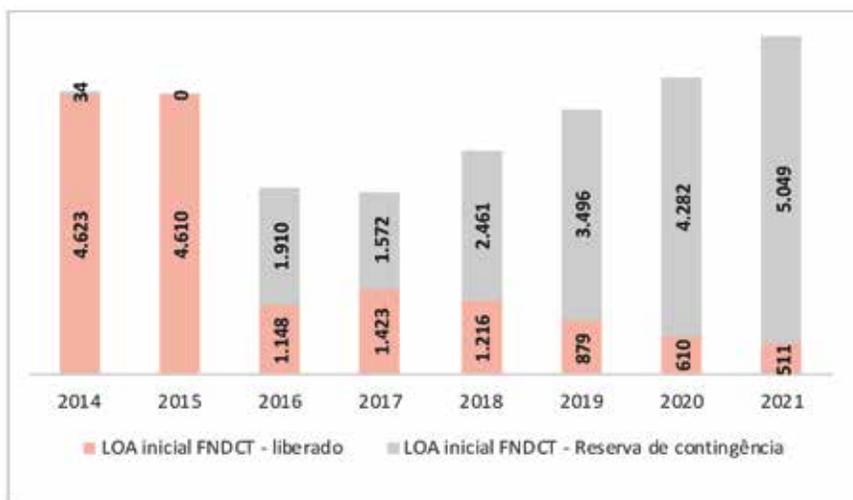
As restrições orçamentárias do MCTI levaram o governo a encerrar as atividades da CEITEC, a única empresa no Brasil que projeta e fabrica circuitos eletrônicos integrados (*chips*), componentes essenciais para equipamentos eletrônicos e chaves para a indústria 4.0. A queda de investimentos afeta também a estratégia de governo digital para 2020-2022, dado que a magnitude do processamento e guarda das informações da população, que faz uso e depende dos serviços públicos, depende das empresas públicas de tecnologia da informação. O Serviço Federal de Processamento de Dados – SERPRO e a Empresa de Tecnologia e Informações da Previdência Social – DATAPREV, que fazem, respectivamente, a guarda as informações da Receita Federal do Brasil e os dados da Seguridade Social, estão na lista prioritária de empresas a serem privatizadas. Isso fragiliza a segurança da hospedagem e armazenamento dos dados, que podem ficar em *data centers* das *Big Techs*, sujeita a legislação estrangeira.

## O CONTINGENCIAMENTO DO FNDCT

O orçamento do FNDCT, nos anos pós-golpe, passou a ser objeto de significativos processos de contingenciamento dos recursos.

Em 2016, 62% dos recursos do FNDCT em reserva de contingência; em 2019, foram cerca de 80%. Em 2021, nada menos que 91% dos recursos do FNDCT estão em reserva de contingência, um total de 5 bilhões de reais imobilizados. Na prática, o fundo tornou-se mero instrumento de ajuste fiscal e atendimento à meta de resultado primário, quando deveria ser um dos principais instrumentos de desenvolvimento científico e tecnológico e de inovação do país. O FNDCT é essencial, em termos econômicos, sociais e sanitários para o Brasil enfrentar a crise atual.

GRÁFICO 2: EVOLUÇÃO DOS RECURSOS ALOCADOS NA LOA PARA O FNDCT \*



Fonte: Sistema Integrado de Planejamento e Orçamento – Sio. Consulta em 09 de maio de 2021.

\* Em bilhões de reais de 2020. Deflator utilizado: IPCA médio.

Apenas para ilustrar, em relação ao complexo econômico-industrial de saúde, o FNDCT financiou diversos investimentos relevantes. Os recursos do FNDCT viabilizaram a produção da vacina contra a febre amarela pelo Instituto Farmanguinhos. O FNDCT financiou a pesquisa que relacionou o vírus Zika à microcefalia.

Atualmente, o padrão observado nos principais países do mundo envolve justamente a indução estatal para a realização de investimentos em C&T com o propósito de enfrentamento à pandemia. No Brasil, a alocação dos recursos do FNDCT em reserva de contingência é mais um obstáculo ao enfrentamento da pandemia.

### **DESMONTE DO CNPQ, CAPES E UNIVERSIDADES FEDERAIS**

Com enorme empenho, o Brasil qualificou significativo corpo de pesquisadores, que tem atuado na fronteira do conhecimento e que projetou o Brasil como 13º maior produtor de ciência mundial. Entre 2010 e 2015, o crescimento médio dos países em publicações científicas indexadas foi de 51%, enquanto o Brasil teve um crescimento de 134% no mesmo período, segundo os dados da CAPES.

Esta posição hoje está ameaçada pelas políticas destrutivas adotadas pelos governos pós-golpe. O orçamento discricionário das universidades federais caiu de 7,86 bilhões de reais para 4,51 bilhões de reais, inimaginável para um país das dimensões do Brasil, diverso e desigual, que deve ter na educação um dos eixos estratégicos de seu desenvolvimento, enquanto nação soberana.

O declínio dos recursos investidos no CNPq e na CAPES explicita que o desfinanciamento do sistema de ciência e inovação é uma política deliberada dos governos pós-golpe. No caso do CNPq, seu orçamento assim como o destinado a formação, capacitação e fixação de recursos humanos mudou de patamar a partir de 2016, permanecendo, nos últimos quatro anos, em cerca de metade do disponível em 2015, antes do golpe. No caso da CAPES, as perdas são ainda maiores e o disponível para bolsas de ensino superior tem oscilado entre 30% e 25% do disponível em 2015. Tanto para o CNPq quanto para a CAPES, os recursos para 2021 são recordes negativos.

**GRÁFICO 3: EVOLUÇÃO DO ORÇAMENTO DISCRICIONÁRIO E PARA FORMAÇÃO, CAPACITAÇÃO E FIXAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS PARA P&D DO CNPq\***



Fonte: Sistema Integrado de Planejamento e Orçamento – Siop. Consulta em 09 de maio de 2021.  
\*Em bilhões de reais de 2020. Deflator utilizado: IPCA médio.

**GRÁFICO 4: EVOLUÇÃO DO ORÇAMENTO DISCRICIONÁRIO E PARA CONCESSÃO DE BOLSAS DE ESTUDO DE ENSINO SUPERIOR DA CAPES\***



Fonte: Sistema Integrado de Planejamento e Orçamento – Siop. Consulta em 09 de maio de 2021.  
\*Em bilhões de reais de 2020. Deflator utilizado: IPCA médio.

Está em curso também redução drástica no fomento, subvenção e crédito, promovendo enorme retrocesso ao SNCTI e, como conse-

quência, o sucateamento e a degradação da infraestrutura desenvolvida com grandes aportes de recursos públicos nos últimos vinte anos, com enorme sucesso na geração de conhecimentos e na formação de recursos humanos, fundamentais para as transformações no campo do conhecimento e da produção.

Para que o sistema de CT&I possa ser retomado no cumprimento de seu papel, é indispensável dotá-lo de planos estratégicos de longo prazo, e de bases adequadas de financiamento, resgatando os fundos estáveis com horizonte de longo prazo. A contribuição do sistema de CT&I para o desenvolvimento nacional deve objetivar uma melhor articulação e divisão do funções entre seus atores, oferecendo infraestruturas de grande porte de uso compartilhado. É necessário ampliar o foco em projetos de grande escala que possam mobilizar as instituições nacionais e internacionais com competências complementares, assim como financiar a infraestrutura de pesquisa das universidades e centros de pesquisa.

É urgente vencermos o obscurantismo, através da valorização da produção de conhecimento nacional. É preciso investimento contínuo nas instituições de P&D nacionais e na formação de mão de obra qualificada em todas as regiões do país. O conhecimento científico, a inovação e a educação devem ser colocados novamente no centro das questões nacionais e revalorizados como alavancas para o crescimento econômico, reindustrialização e redução da pobreza, buscando uma economia ambientalmente sustentável e solidária – esse é um caminho já conhecemos e que pode ser feito.