

A RESPOSTA DO SISTEMA BRASILEIRO DE INOVAÇÃO EM SAÚDE À COVID-19: AS POLÍTICAS PÚBLICAS E O PAPEL DA FIOCRUZ E DO BUTANTAN

Ana Lúcia Tatsch

Professora do Departamento de Economia e Relações Internacionais da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). A pesquisadora contou com apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul (Fapergs) no âmbito do projeto nº 19/2551-0001672-7. *E-mail:* ana.tatsch@ufrgs.br.

Marisa dos Reis Azevedo Botelho

Professora do Instituto de Economia e Relações Internacionais da Universidade Federal de Uberlândia (UFU). *E-mail:* botelhomr@ufu.br.

Priscila Koeller

Analista de planejamento e orçamento na Diretoria de Estudos e Políticas Setoriais, de Inovação, Regulação e Infraestrutura do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea/Diset). *E-mail:* priscila.koeller@ipea.gov.br.

DOI: <http://dx.doi.org/10.38116/td2959-port>

Tanto as fortalezas quanto as fragilidades do Sistema de Inovação em Saúde Brasileiro (Sisb) escancararam-se diante da pandemia de covid-19. A resposta brasileira à pandemia se deu em um contexto de desmantelamento das instituições e das políticas de ciência, tecnologia e inovação (CT&I), em razão da forte crise política e econômica que se aprofundou no país após 2016, e de um governo negacionista, que usou toda a sua força política para fragilizar as instituições do Sisb.

De um lado, a dependência externa de tecnologias e insumos farmacêuticos expôs fragilidades do Sisb. Diante da urgência sanitária, foi necessário estabelecer acordos de transferência de tecnologia para a produção local de imunizantes, tanto por parte do Instituto Butantan, com a Sinovac (China), quanto pela Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), com a Oxford/AztraZeneca (Inglaterra). De outro lado, a capacidade de produção local de imunizantes, construída nas décadas anteriores, foi de suma importância para que o país pudesse produzir localmente grande parte das vacinas demandadas.

Levando em conta esses aspectos, o trabalho analisou o papel dos dois laboratórios oficiais – Fiocruz e Butantan – no enfrentamento da pandemia, a partir da análise do processo de construção de suas capacidades produtivas e inovativas e das políticas que os apoiaram. O olhar sobre esses laboratórios, em particular, justifica-se pelo protagonismo dessas instituições nas iniciativas de enfrentamento da crise sanitária recente e pelo papel estratégico como provedoras do Sistema Único de Saúde (SUS). Em conjunto com outros laboratórios públicos, são responsáveis por cerca de 30% dos medicamentos, 70% das vacinas e 100% dos soros ofertados pelo SUS à população (Fernandes, Gadelha e Maldonado, 2022). Ambos são frutos de ações de políticas públicas e de investimentos em CT&I ao longo dos anos e são reconhecidos internacionalmente pela pesquisa biomédica avançada para a produção de soros e vacinas (Suzigan e Albuquerque, 2011).

Os dados apresentados sobre a Fiocruz e o Butantan, referentes ao período pré-covid-19 (2018) e pós-covid-19 (2021), mostram que o

SUMEX

país conseguiu garantir a produção nacional para as principais vacinas que compõem o calendário de vacinações nacional, além da produção em grande escala de vacinas para covid-19. Reforçam também, ao se observar seus indicadores de ciência e tecnologia (C&T), as inúmeras competências desses institutos. Mas, apesar da *expertise* na produção e de existir uma capacidade instalada na Fiocruz e no Butantan capaz de atender a demanda nacional e ainda exportar imunizantes, a capacidade endógena de inovação desses laboratórios é ainda limitada.

Considerando a literatura sobre políticas orientadas por missões, pode-se concluir que o Estado brasileiro buscou fazer frente a grandes problemas e desafios sociais por intermédio de políticas e programas, como se viu a partir do histórico de criação e atuação da Fiocruz e do Butantan. Por esse lado, pode-se dizer que no início da trajetória das políticas de saúde já havia um caráter *mission-oriented*. Mas, historicamente, tais políticas carregaram o velho viés (Ergas, 1987; Mazzucato, 2018), ou seja, não foram capazes de criar um sistema que articulasse a capacidade de produção com a capacidade de inovação. O foco na capacidade de produção e em organizações públicas para a produção de imunizantes e fármacos demandados pelo sistema de saúde deixou em segundo plano, entre outros, as articulações com o setor privado.

A partir dos anos 2000, as políticas industriais e de CT&I, articuladas às políticas de saúde, tinham como direcionamento o novo viés das políticas *mission-oriented* (Mazzucatto, 2018). Vale dizer, foram desenhadas de modo a desenvolver também capacidades inovativas endógenas. No entanto, a orientação sistêmica esteve presente na concepção e no desenho das políticas, mas não se revelaram completamente na sua implementação.

Diante dessa fragilidade, são grandes os desafios para garantir a autonomia do país no desenvolvimento científico e tecnológico e

no escalonamento da produção. Esses envolvem tanto a base científica quanto a produtiva. Implicam, portanto, apoio à pesquisa e ao desenvolvimento de novos imunizantes e medicamentos, a capacitação e fixação de quadros qualificados, o desenvolvimento de fornecedores locais, especialmente do ingrediente farmacêutico ativo (IFA), o fortalecimento da pesquisa clínica e avanços na regulação e na infraestrutura de produção. Tais desafios só serão alcançados no bojo de uma política industrial e de inovação que persista em relação às mudanças políticas.

Para tanto, são necessárias recomposição robusta e estabilidade de recursos que permita planejar e investir novamente na infraestrutura científica e tecnológica do país. No período recente, universidades e instituições científicas e tecnológicas públicas, principais responsáveis pela pesquisa e desenvolvimento (P&D) no país, passaram por escassez e imprevisibilidade de recursos; laboratórios de pesquisa foram sucateados; e cérebros foram evadidos.

Diante da promessa do novo governo de recuperar investimentos públicos e da retomada dos gastos em CT&I, deve-se colocar em discussão as prioridades e os planos para o país. Vale unir esforços e não fragmentar os recursos escassos em frentes diversas. Nessa direção, fazer frente ao desafio de atender as necessidades de saúde da população brasileira por meio do fortalecimento do SUS coloca a saúde como eixo-chave de uma política de desenvolvimento estruturante. Dá, ainda, diretrizes à concepção de políticas e à proposição de instrumentos complementares. Ao mesmo tempo, assinala uma direção aos gastos privados em P&D, cuja ampliação é também essencial.

REFERÊNCIAS

ERGAS, H. The importance of technology policy. *In*: DASGUPTA, P.; STONEMAN, P. (Ed.). **Economic policy and technological performance**. Cambridge: Cambridge University Press, 1987. p. 51-96.

FERNANDES, D. R. A.; GADELHA, C. A. G.; MALDONADO, J. M. S. V. The role of public producers of medicines and strategic actions in the covid-19 pandemic. **Saúde em Debate**, v. 46, n. 132, p. 13-29, jan./mar. 2022.

MAZZUCATO, M. Mission-oriented innovation policies: challenges and opportunities. **Industrial and Corporate Change**, v. 27, n. 5, p. 803-815, 2018.

SUZIGAN, W.; ALBUQUERQUE, E. M. A interação universidades e empresas em perspectiva histórica no Brasil. *In*: SUZIGAN, W., ALBUQUERQUE, E. M.; CÁRIO, S. A. F. (Org.). **Em busca da inovação: interação universidade-empresa no Brasil**. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2011. p.17-43.