

Caminhos para o futuro da ciência: como alavancar as ações das agências de fomento?

Carlos Navas



Atte sobre fotos de Cezilia Bassabo/USP Imagens

Este texto tem como base o debate promovido pela Pró-Reitoria de Pesquisa e Inovação da USP, sob a temática “Caminhos para o futuro da ciência”. A discussão girou em torno de alguns desafios cruciais para o desenvolvimento científico no Brasil, especialmente no que diz respeito à alocação de recursos, levando em consideração alguns pontos que, no olhar de debatedores e convidados, requerem particular atenção, por exemplo, o universo de oportunidades para jovens pesquisadores, as diretrizes e transparência nos processos de avaliação, entre outros. As discussões revelaram a necessidade premente de revisar permanentemente as políticas de financiamento para maximizar seu impacto, de acordo com objetivos de gestão específicos. Este artigo analisa as principais questões abordadas sob

a ótica desse debate, propondo uma reflexão crítica sobre as ações necessárias para o fortalecimento da ciência no país.

OS JOVENS PESQUISADORES E O PERFIL DOS EDITAIS DE FOMENTO À CIÊNCIA

Que tipo de programa de financiamento teria mais impacto na carreira de

Este artigo originou-se da relatoria da mesa-redonda “Como alavancar as ações das agências de fomento?”, ocorrida em 3 de julho de 2024, no contexto do evento “O futuro da ciência no Brasil”, organizado pela Pró-Reitoria de Pesquisa e Inovação da Universidade de São Paulo. Participaram do debate Carlos Alberto Aragão (Finep), Olival Freire Junior (CNPq), Liviu Nicu (CNRS), Leticia Lotufo (ICB-USP), Ximena Villagran (MAE-USP), Orestes Forlenza (FMUSP) e Marcelo Amato (FMUSP).

CARLOS NAVAS é professor titular do Departamento de Fisiologia do Instituto de Biociências (ICB) da USP.

jovens pesquisadores no início de carreira? A inserção de jovens pesquisadores no cenário científico brasileiro é uma tarefa árdua por muitas razões, passando pela densidade e distribuição de centros de excelência na formação de pesquisadores, os custos de moradia perto desses centros, as características do mercado de trabalho e o universo de possibilidades após a pós-graduação. As dificuldades enfrentadas pelos pesquisadores em formação e início de carreira parecem compatíveis com a necessidade de editais que promovam não apenas a excelência técnica, que precisa ser permanentemente revisada, mas também uma avaliação ética e inclusiva, pois são necessárias duras decisões de gestão. No debate, a percepção dominante foi que os editais típicos enfatizam os produtos associados ao currículo, em detrimento de potencialidades e inovações derivadas de outros saberes e contextos. Cabe questionar se, estatisticamente falando, tais editais prejudicam ou promovem a inserção de novos talentos no cenário de pesquisa nacional, assim como é válido discutir quais os critérios adicionais que devem ser usados para priorizar a concessão de auxílios. Esta discussão se relaciona com um debate ético sobre a natureza dos critérios de avaliação, tema alinhado com o que vem sendo discutido já por algumas agências de fomento e outras entidades. A *Declaração de São Francisco* (2013, p. 2), por exemplo, recomenda que a avaliação “não use métricas baseadas em periódicos, tais como o fator de impacto (FI), como uma medida indireta da qualidade de artigos de pesquisa individuais, para avaliar as contribuições de um cientista individual, ou em decisões de contratação, promoção ou financiamento”.

Declarações como essa e códigos de ética públicos representam um avanço, mas sua efetividade dependerá de como eventuais mudanças podem ser implementadas e aplicadas pelos comitês de avaliação.

Temos aqui dois aspectos que são importantes e precisam ter diálogo fluido. Por um lado, jovens pesquisadores devem ter claro que a rejeição de artigos, projetos de pesquisa e outros elementos da vida acadêmica regidos pela avaliação por pares faz parte do processo. Por isso, a persistência diante de rejeições é essencial, pois cada tentativa representa uma oportunidade de aprimoramento. Entretanto, apenas o esforço individual não basta – é preciso que as agências de fomento se responsabilizem por criar um ambiente mais favorável, que valorize o potencial inovador, e não apenas a experiência consolidada. Mais ainda, para que seja possível o aprimoramento com base em uma rejeição, os pareceres devem ser claros, proativos e trazer recomendações adequadas. A qualidade desse retorno deve ser parte do perfil dos editais, para promover, e não desestimular, jovens no início de carreira.

O QUE DEVE SER AVALIADO? PROJETO *VERSUS* CURRÍCULO

Uma proposta de pesquisa costuma ser bem avaliada quando a pergunta se destaca, o projeto de pesquisa é competente e a execução parece realista, dados a experiência prévia e o apoio institucional. Entretanto, deveriam ser os critérios iguais para avaliar um jovem pesquisador logo após um

doutorado e pesquisadores estabelecidos? Se sim, por quê? E, se não, quais seriam os diferenciais? Escutamos no debate a importância de investir em projetos promissores, independentemente da extensão do currículo dos pesquisadores. Essa abordagem, que difere da visão tradicional, representa uma mudança significativa, buscando evitar que o passado acadêmico restrinja o futuro inovador. Ações práticas nesse contexto ainda precisam de debates e testes para que possam se materializar de forma mais eficaz.

Ainda nesse contexto, fica uma outra preocupação com relação à gestão da ciência. Algumas iniciativas promovem o sucesso de pouquíssimos jovens extremamente talentosos, enquanto outras promovem o apoio a mais jovens, com auxílios e apoios mais modestos. Discutir os equilíbrios almejados deve fazer parte da gestão da ciência, e cabe questionar se as iniciativas vigentes de fato conseguirão abranger suficientemente o número crescente de jovens cientistas. É válido ressaltar aqui que a ciência brasileira ainda é marcada pela desigualdade de gênero (Gema, 2023; Oliveira et al., 2021), e o debate trouxe à tona as dificuldades que as mulheres encontram para progredir em suas carreiras, especialmente nos níveis mais altos. Enquanto a inclusão feminina nos estágios iniciais de carreira tem aumentado, a retenção e promoção dessas mulheres continuam sendo desafios. Por isso, as agências de fomento precisam ser mais proativas na adoção de políticas que incentivem a equidade de gênero e continuar a incorporar outros aspectos relevantes em termos de inclusão e políticas afirmativas.

FUGA DE CÉREBROS E REPATRIAÇÃO DE PESQUISADORES

O problema da fuga de cérebros é um dos maiores desafios enfrentados pelo Brasil. Esse problema está seguramente associado à percepção de instabilidade laboral, falta de oportunidades, ou baixa qualidade das oportunidades viáveis (Pacheco, 2023). O diálogo dessas percepções com a realidade merece uma análise profunda, particularmente dada a falta de políticas de longo prazo nesse contexto. Além disso, existem normativas de difícil mudança que podem tornar o Brasil menos competitivo, por exemplo, no que se refere às práticas de complemento salarial derivado de projeto de pesquisa, que é praxe em diversos países. Assim, vemos dois elementos da gestão da ciência que são relacionados, entretanto, diferentes. Nesse contexto, se torna necessário que o governo e as agências de fomento invistam não apenas na formação de pesquisadores, mas também na criação de condições que garantam sua permanência no país. Essa permanência não é restrita ao meio acadêmico. Mais genericamente falando, a inserção de jovens pesquisadores no mercado de trabalho pode incluir a academia, o terceiro setor, o empreendedorismo e a empresa privada, entre outros. O Brasil ainda enfrenta dificuldades para integrar doutores ao setor privado, quem sabe, pela ausência de motivação, financiamento adequado ou apoio. Existem aqui obstáculos significativos ao desenvolvimento de inovações que podem beneficiar o país, e que merecem estudo, atenção e ações.

Finalmente, é importante perguntar se existe potencial para repatriar talentos brasileiros, uma prioridade frequentemente mencionada, mas raramente efetivada com sucesso. As bolsas oferecidas pelas agências brasileiras, por exemplo, no nível de pós-doutorado, têm se tornado mais competitivas, mas ainda não são, e podem nunca chegar a ser, altamente competitivas internacionalmente. Além disso, a instabilidade política e econômica tem sido um grande obstáculo para trazer esses profissionais de volta ao Brasil. Voltamos aqui a um ponto já mencionado: para que o Brasil se mantenha competitivo no cenário científico global, é fundamental que haja estabilidade e previsibilidade no financiamento de longo prazo. A incerteza, tanto econômica quanto política, impede que o país retenha seus melhores talentos, prejudicando, assim, o desenvolvimento científico e tecnológico.

CONCLUSÃO

Os desafios cruciais para o futuro da ciência no Brasil exigem uma abordagem integrada e inovadora na gestão da pesquisa científica, com atenção especial aos obstáculos enfrentados por cientistas em início de carreira. A equação aqui é complexa e, como mencionado no debate, inclui o mercado de trabalho, com particular importância ao mercado não acadêmico, que não parece crescer com o aumento de doutores altamente qualificados (Colombo, 2024). Entretanto, e mesmo sendo somente um aspecto, parece central o estímulo a esses jovens pesquisadores,

que muitas vezes encontram dificuldades para obter financiamento devido a editais excessivamente restritivos e competitivos, ou por um foco analítico em que a própria proposta de pesquisa pode ter pouco peso relativo a outros itens de avaliação. Para ampliar suas oportunidades, é essencial que os critérios atrelados a esses auxílios considerem o potencial de desenvolvimento ao invés de analisar somente currículos robustos de acordo com certos critérios de produção. Isso, possivelmente, permitiria maior diversidade e renovação nos quadros científicos, assim como um leque mais amplo de perfis entre esses pesquisadores. A divulgação de oportunidades também carece de maior integração e visibilidade, com plataformas mais acessíveis e eficientes, já que jovens cientistas muitas vezes desconhecem as opções de financiamento disponíveis. Maior esforço na criação de plataformas integradas de oportunidades em diversos setores seria uma iniciativa bem-vinda. Alianças entre agências de fomento e outros setores da sociedade são fundamentais, e exemplos bem-sucedidos precisam ser replicados e aprimorados, criando sinergias que fortaleçam a ciência nacional em um cenário global cada vez mais competitivo.

Em decorrência dessas considerações, vemos uma necessidade urgente de reformar, ou ao menos recalibrar, os processos de avaliação, assegurando que o feedback seja construtivo e motivador, contribuindo para o aprimoramento contínuo e a confiança desses pesquisadores. Outro ponto crítico é a valorização da pergunta de pesquisa e do potencial de inovação, evitando trazer, mesmo de forma implícita, critérios produtivistas. Em essência, o que se fala aqui

é que o potencial criativo e disruptivo dos projetos pode ser considerado com mais força nas políticas de avaliação. Existe um difícil equilíbrio que o Brasil deve analisar permanentemente, entre dar oportunidade a muitos de explorar o “ser cientista” e o reconhecimento e apoio a talentos genuinamente excepcionais. Diferentes agências podem e devem ter diferentes políticas, mas importa aqui o cenário global, no qual esses grandes talentos somente seriam detectados mediante oportunidades amplas, inclusivas e equitativas. Importante refletir,

nesse sentido, sobre os grandes talentos do Brasil que são detectados em outros países, um fenômeno considerável, que parece ter se fortalecido recentemente. Cabe agora pensar nos esforços de repatriação e retenção de pesquisadores brasileiros no exterior, ou, ao menos, de sua integração ao cenário nacional. Não é o caso, aqui, de discutir estratégias, mas parece importante contar com fundos dedicados a uma ação estratégica de longo prazo, que, como toda ação desse tipo, exige programas robustos e sustentáveis.

REFERÊNCIAS

- COLOMBO, D. G. e. *O prêmio salarial e a penalidade por sobre-educação de doutores: estimativas para o setor privado brasileiro*. Brasília, Ipea, 2024. Disponível em: https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/14556/1/TD_3030_web.pdf.
- DECLARAÇÃO de São Francisco sobre Avaliação de Pesquisa. 2013. Disponível em: https://sfdora.org/wp-content/uploads/2020/12/DORA_Brazilian-Portuguese.pdf.
- GEMAA – Grupo de Estudos Multidisciplinares da Ação Afirmativa. “Dados de participação das mulheres na ciência”. Rio de Janeiro, Uerj, 2023. Disponível em: <https://gemaa.iesp.uerj.br/infografico/participacao-de-mulheres-na-ciencia/>.
- OLIVEIRA-CIABATI, L. et al. “Sexismo científico: o viés de gênero na produção científica da Universidade de São Paulo”. *Revista de Saúde Pública*, 55:46, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2021055002939>.
- PACHECO, D. “Após recorde de fuga de cérebros, Brasil precisa voltar a atrair profissionais”. *Jornal da USP*, 26/jan./2023. Disponível em: <https://jornal.usp.br/atualidades/apos-recorde-de-fuga-de-cerebros-brasil-precisa-voltar-a-atrair-profissionais/>.