

MAIO 2023

CRITÉRIOS DE FINANCIAMENTO DA PESQUISA NO BRASIL



Academia de
Ciências da Bahia

APRESENTAÇÃO

Este documento resume o encontro virtual promovido pela Academia de Ciências da Bahia (ACB) e que reúne aqui descrições dos princípios que estão norteando os órgãos fomentadores na seleção de projetos de pesquisa. O objetivo do documento é inspirar a comunidade científica para as demandas da sociedade atual. Alinhada à missão da ACB de atualizar e fortalecer a comunidade científica, este documento contribui diretamente para compreender as noções sociais e práticas que norteiam algumas das instituições de fomento à pesquisa.

A Academia de Ciências da Bahia (ACB) promoveu o webinar Critérios para o Financiamento da Pesquisa no Brasil, no dia 4 de maio de 2023. O evento virtual foi moderado pelo Dr. Manoel Barral, presidente da ACB, com a participação de Ricardo Galvão, o presidente do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), do Dr. Hugo Aguilaniu, presidente do Instituto Serrapilheira e do Dr. André Joazeiro, Secretário de Ciência, Tecnologia e Inovação da Bahia (Secti).

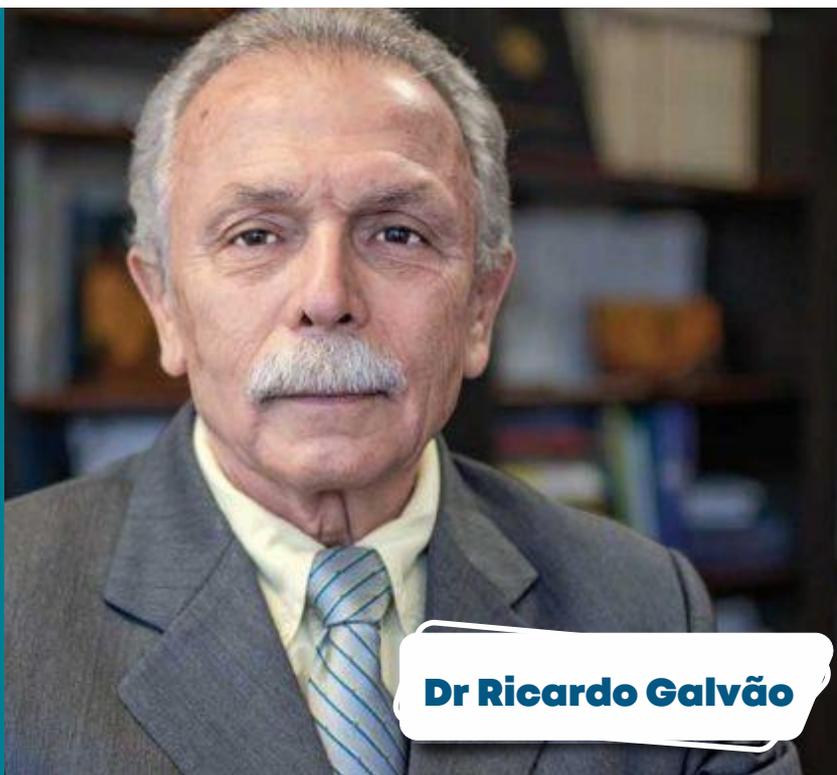
Transdisciplinaridade, inovação, inclusão social e alinhamento com as demandas concretas da sociedade. Essas palavras aparecem nesse documento apontando caminhos, mas não se deixa de lado o fato de que existem lacunas na composição de estratégias públicas para uma política de incentivo à pesquisa e produção científica no Brasil, papel do rigor da pesquisa, a tradição e currículo do pesquisador. A partir das experiências desses gestores, uma descrição: apontando desafios políticos e práticos sobre essa questão fundamental ao fazer científico



Para o acesso ao webinar:
<https://bit.ly/CriteriosdoFinanciamento>

03.

Ricardo Galvão, presidente do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), físico e engenheiro brasileiro, professor titular do Instituto de Física da Universidade de São Paulo. Membro da Academia Brasileira de Ciências, é um nome reconhecido na área científica e dirigiu o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe) de 2016 a 2019. Galvão foi incluído na lista da revista "Nature" de 10 cientistas que se destacaram em 2019. Em 2021, também recebeu prêmio internacional da Associação Americana para o Avanço da Ciência (AAAS) na categoria liberdade e responsabilidade científica.



Dr Ricardo Galvão



Dr Hugo Aguilaniu

O atual presidente do Instituto Serrapilheira, Hugo Aguilaniu, é agrônomo e tem PhD em genética molecular pela Universidade de Chalmers, em 2003. Em 2006, entrou para o Centre Nationale pour la Recherche Scientifique (CNRS, França), onde se tornou diretor científico em 2011. Foi membro do comitê nacional do CNRS de 2016 a 2017, recebeu uma subvenção da ERC e a medalha de bronze do CNRS em 2015. Durante alguns anos, manteve forte colaboração com laboratórios parceiros na Universidade de São Paulo (USP) e liderou algumas iniciativas institucionais entre a ENS de Lyon e a USP. Em 2017, foi selecionado para assumir a direção do Instituto Serrapilheira no Rio de Janeiro. Ele também é membro do Conselho Curador do Fundo de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ), desde 2020.

André Joazeiro, formado em arquitetura pela UFBA, exerceu a função de professor de Pós-graduação na Universidade Católica do Salvador (UCSAL) e coordenou o planejamento do projeto do Parque Tecnológico da Bahia. No serviço público, tem passagem pela própria Secti, como pesquisador, e na antiga Secretaria da Indústria, Comércio e Mineração (atual SDE), nas funções de Chefe de Gabinete, Superintendente e Assessor Especial.



Dr André Joazeiro



A pesquisa na fronteira do conhecimento

O presidente do **Conselho Nacional de Pesquisa (CNPq)**, **Ricardo Galvão**, falou **sobre os desafios de produzir ciência no Brasil**. Com sua experiência na gestão científica, que inclui liderar o Instituto Nacional de Pesquisa Espaciais (INPE) em contexto adverso, Galvão enfatizou a necessidade de produzir uma ciência de fronteira e de entender a economia do conhecimento. Ele destacou que **é preciso reformular o sistema de financiamento para atingir o salto quântico que tanto se ambiciona no Brasil**.

O líder e intelectual fala sobre o "vale da morte" que é essa incapacidade de uma inovação científica ganhar vida e seguir para a sociedade, e isso se dá pelo abismo entre o que a academia investe e as necessidades da sociedade. Ele destacou vários entraves da ciência brasileira.

O Prof. Galvão destacou que a gestão do conhecimento e valorização de uma economia baseada em informação são necessidades reais do país e que já há algum tempo estão sendo levadas a sério em outras nações, a exemplo da China.

A fala do presidente do CNPq aponta para a necessidade de **uma inovação acionada pela ciência**, ou seja, uma inovação que é fruto da pesquisa, mas que considera as tendências da sociedade buscando suprir demandas de diferentes camadas populacionais. Essa inovação **deve gerar uma economia inclusiva**, seja por acionar atores sociais de grupos sub-representados na formulação ou por atender demandas desses grupos quanto ao consumo.

Na **Brazil Conference** deste ano, uma reunião que aconteceu em Boston, nos Estados Unidos, e foi realizada por estudantes da Harvard University e do Massachusetts Institute of Technology, discutiu-se em uma mesa o fato do Brasil não ter ainda um Prêmio Nobel. Conforme Galvão observa, essa situação se dá pela falta de **uma ciência firmemente baseada nas necessidades da realidade do local em que é produzida**. E essa fragilidade se dá pela ausência de uma política de carreira científica no país e pela mentalidade do empresariado que se volta a importar tecnologias.

Baseado nas experiências de visitas na China, a falta de uma transição tecnológica é uma barreira para o desenvolvimento científico do Brasil. Na China, existe uma busca institucionalizada por parte do governo, realizada de forma contínua nas universidades e que observa as pesquisas que estão gerando inovação. Diante disso, esses achados são levados para os setores de produção direta. Galvão destacou ainda que no Brasil, na verdade, **esse alinhamento recebe até aversão**, o que por consequência dificulta o financiamento e nossas inovações acabam não recebendo o incentivo para se tornarem produtos e gerarem receita e autonomia ao país.

Precisamos de uma inovação acionada pela ciência, ou seja, uma inovação que é fruto da pesquisa, mas que considera as tendências da sociedade (...)

DR Ricardo Galvão [Presidente do CNPq]

Inclusão e diversidade na ciência

O Dr. Aguilaniu, do Instituto Serrapilheira, trouxe as questões de inclusão e diversidade para o financiamento da ciência do Serrapilheira, uma instituição privada, que atua como um laboratório na testagem de modelos de financiamento.

O Instituto busca promover quatro objetivos: **ciência com excelência e ousadia, diversidade no mundo acadêmico, divulgação científica e a ciência transdisciplinar**. Para eles, é preciso que haja uma relação íntima entre a produção científica e a **produção de políticas públicas**.

O gestor explica que a diversidade ainda é um tema muito delicado, por conta do fato de mesmo que o corpo discente das universidades tenha se tornado diverso na etnia e classe dos estudantes, o mesmo ainda não acontece com o corpo docente, que ainda tem suas minorias muito pouco representadas.

Para superar o desafio do fomento e promover a diversidade, **é necessário deslocar o modo como se pensa ciência de excelência**, a exemplo do papel da **língua inglesa** nos editais - que é altamente excludente para grupos menos favorecidos. As chamadas precisam ser feitas a partir da lógica dos beneficiados e não dos que proverão os recursos.

"A ciência não se parece com o que a gente vê nas ruas (...) é preciso que se pareça"

Hugo
Aguilaniu

A inclusão de pesquisadores negros, indígenas, mulheres, minorias representadas promove uma nova geração de pesquisadores oriundos de camadas sociais que politicamente não se viam representadas, e que por muito tempo tiveram pouco ou nenhum acesso ao universo de produção do conhecimento. Essa inclusão aproxima a ciência da sociedade, porque quem produz ciência se parece com o Brasil e leva questões que pertencem a diferentes camadas sociais para a pesquisa. Um exemplo de iniciativa que compreende este parâmetro são as pesquisas que ao pensar a questão da terra, ou da biodiversidade, incluem em sua formulação participantes de comunidades tradicionais: indígenas ou quilombolas, por exemplo, não mais como sujeitos às análises, mas como sujeitos de produção e reflexão.

Outro critério importante que o Serrapilheira adota em seu financiamento e, que outros órgãos estão acompanhando a tendência, é que o projeto de pesquisa esteja alinhado com as necessidades de **divulgação científica**. Essa fala, inclusive, foi corroborada tanto pelo mediador, o imunologista e pesquisador da Fiocruz, Manoel Barral Neto, sobre o papel da comunicação social na produção científica, quanto pelo diretor do CNPq, Ricardo Galvão. O Serrapilheira incentiva e fomenta ações diretas de divulgação.

Essa divulgação já não é mais definida pelas necessidades do mundo acadêmico, a falta de conhecimento sobre como a ciência funciona por parte da sociedade, como foi enfatizada pelo pesquisador Barral, reivindica que o universo da pesquisa estreite relações com as camadas mais diversas da sociedade. E no Serrapilheira, esse diálogo precisa adotar critérios como acessibilidade, inovação e pluralidade. Não basta um documento impresso, o projeto de pesquisa que ambiciona o uso de recursos como podcasts, uso de redes sociais, já chama atenção na seleção.

Se as chamadas tradicionais, no geral, são ganhas no Brasil por pesquisadores mais velhos, o Serrapilheira busca inverter esta lógica e **prioriza jovens pesquisadores** que estão no início de suas carreiras. Outro critério importante para o Instituto é a **ousadia do projeto**, uma vez que os projetos mais seguros conseguem financiamentos de instituições mais tradicionais. Então, o incentivo do gestor é que se uma pesquisa parece **desafiadora e arriscada**, essa é uma pesquisa com chances de receber recursos do instituto.





Inovação e Captação das necessidades do setor empresarial

O Estado da Bahia tem profissionais, pesquisadores de linha, mas a pesquisa científica ainda enfrenta questões importantes como a falta de alinhamento do setor empresarial com o desenvolvimento da ciência. O atual secretário de Ciência, Tecnologia e Inovação da Bahia (Secti), André Joazeiro, contribui nesse documento para falar de como o interesse do mercado aponta um caminho do financiamento: sendo o indicador de que a pesquisa traz retorno direto ao ciclo produtivo e ao desenvolvimento industrial.

O gestor, com sua experiência na ciência e no setor de desenvolvimento econômico, buscou abordar a migração de boas ideias nascidas na Bahia para outros polos econômicos, como é o caso das *startups* (empresas ainda em desenvolvimento que buscam levar um novo modelo de negócios). Hoje, essas empresas criam seus desenhos em solo baiano, recebem apoio do estado durante sua fase embrionária,, mas quando estão prontas para o mercado iniciam seus pactos e compras em outros locais, como São Paulo, Santa Catarina, Minas Gerais. Dessa forma, quando então passam a movimentar o ciclo financeiro, os valores escoam para outros estados, e a Bahia não recebe o devido retorno financeiro. Joazeiro espera superar esta limitação com a criação **da Agência de Inovação**. O órgão irá pensar e fomentar ações para que no estado exista um ciclo no qual essas empresas se insiram e aqui mesmo movimentem o mercado, ao tempo em que fortaleçam e revigorem a pesquisa

"Hoje, a gente tem a questão das *start ups* que nascem aqui, mas fortalecem o mercado financeiro de outros estados"

André Joazeiro



Ampliando ações de incentivo à pesquisa, a Agência de Inovação da Bahia deve nascer junto com um Conselho Tripartite de Desenvolvimento Científico da Bahia. Ambos os órgãos nascerão com **o objetivo de definir as demandas e as políticas de financiamento para a inovação**, visando resolver questões do setor produtivo e fomentar a ciência, movimentando as atividades e estudos nas universidades baianas. Já como parte dessas iniciativas e retomadas de fundo, Joazeiro mencionou recursos de mais de 2 bilhões de reais. Dentre os quais, para pesquisas de transição energética, fala-se em um investimento de 150 milhões de reais. Todo esse recurso irá transitar entre pesquisadores do estado.

A fala do gestor, então, revela que um dos critérios do fomento é que a pesquisa responda a demandas do setor industrial e seja interessante também ao setor privado. Isto não significa abandonar as premissas do setor público, do interesse público, nem deixar de lado a busca por uma sociedade mais justa, mas conciliar o que se pensa na academia com o que está sendo realizado no mercado no geral.

Os pontos principais apresentados e discutidos levam a concluir que, para ser bem sucedida e obter os recursos necessários para sua realização, os pontos mais importantes são:

Observar as necessidades da sociedade e propor soluções para problemas atuais;

Realizar pesquisa na fronteira do conhecimento?

Incluir pesquisadores de diferentes camadas e grupos sociais, considerando etnia e idade, por exemplo

Projetos que mudem como se faz ou se pensa algo na sociedade;

O projeto de pesquisa está incorporando a necessidade de uma ciência engajada que adote saberes populares na composição e epistemologia?

Atender as necessidades do setor produtivo, com soluções radicalmente novas ou de forma mais eficiente;

Abordar a comunicação do tema para diferentes setores da sociedade, com abordagens dinâmicas e inovadoras.

11.

12.



Academia de
Ciências da Bahia

Texto: Karina Costa
Editor-Chefe: Manoel Barral-Netto
Edição: Maio, 2023

doi: [10.5281/zenodo.8010192](https://doi.org/10.5281/zenodo.8010192)