

ENGAJAMENTO DA DIÁSPORA DE CT&I BRASILEIRA COM O BRASIL NO TEMA DA COVID-19: MOTIVAÇÕES E ASPIRAÇÕES

ENGAGEMENT OF THE BRAZILIAN SCIENCE, TECHNOLOGY, AND INNOVATION DIASPORA WITH BRAZIL ON COVID-19: MOTIVATIONS AND ASPIRATIONS

Ana Maria Nunes Gimenez ¹[0000-0002-6187-0718]

Ana Maria Carneiro ¹[0000-0001-6688-1881]

Elizabeth Balbachevsky ²[0000-0002-4900-4286]

¹ Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)

² Universidade de São Paulo (USP)

anamarianunesgimenez@gmail.com, anamacs@unicamp.br,
balbasky@usp.br

Resumo. Partindo da temática da COVID-19, levantamos a produção científica brasileira em duas plataformas de acesso a publicações científicas: SciVal (Scopus, Elsevier) e Research Rabbit. Nosso propósito era a identificação de trabalhos em colaboração entre pesquisadores sediados no Brasil e membros da diáspora brasileira de Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I). Utilizamos métodos mistos: análises bibliométricas, revisão de literatura e entrevistas, para investigar os fatores que concorrem para que o Brasil possa criar um ambiente favorável ao engajamento com sua diáspora altamente qualificada. Os resultados indicam que, embora existam colaborações relevantes em curso, bem como pesquisadores motivados para estabelecer relações mais sólidas com seus pares no Brasil e vice e versa, nosso país ainda precisa avançar na forma como encara a sua diáspora altamente qualifica, especialmente no desenho de estratégias e políticas mais consistentes de engajamento.

Palavras-chave: Colaboração internacional, Diáspora brasileira, Políticas Públicas, Engajamento

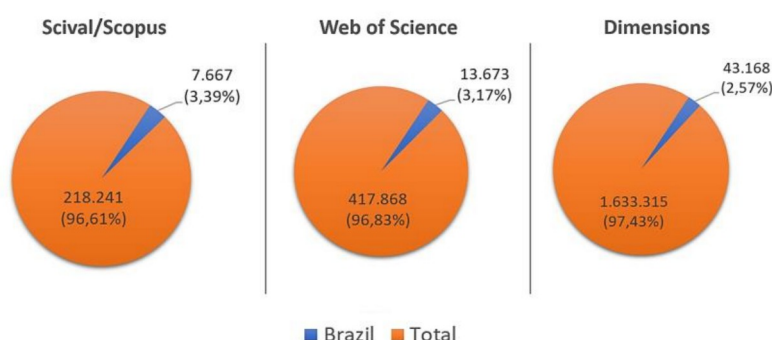
Abstract. Starting from the theme of COVID-19, we surveyed Brazilian scientific production in two platforms providing access to scientific publications: SciVal (Scopus, Elsevier) and Research Rabbit. Our purpose was to identify collaborative works between researchers based in Brazil and members of the Brazilian diaspora in science, technology, and innovation (ST&I). We used mixed methods, including bibliometric analyses, literature review, and interviews, to investigate the factors that may enable Brazil to create a favorable environment for engagement with its highly skilled diaspora. The results indicate that, although relevant collaborations are already under way and there are researchers motivated to establish stronger relationships with their peers in Brazil, and vice versa, the country still needs to advance in the way it approaches its highly skilled diaspora, especially by designing more consistent engagement strategies and policies.

Keywords: International collaboration; Brazilian diaspora; Public policies; Engagement

1 Introdução

Este trabalho apresenta os resultados de pesquisa exploratória que buscou identificar colaborações, para a produção de conhecimento em temas ligados à pandemia de COVID-19, entre pesquisadores sediados no Brasil e membros da diáspora brasileira de CT&I. Os termos “diáspora brasileira de CT&I” e “diáspora altamente qualificada” são utilizados nesta pesquisa para fazer referência aos brasileiros(as) no exterior que atuam nos campos científico, técnico/tecnológico, ou do ensino superior (Ho; Hickey; Yeoh, 2015). Elegemos o tema da COVID-19, não apenas pela atualidade e impacto que causou em diferentes esferas da vida social, mas, especialmente, porque a produção científica brasileira colocou o Brasil entre os maiores produtores de conhecimento nesse campo: décimo colocado nas bases Scopus e Web of Science e sétimo colocado na base Dimension, respondendo, respectivamente, por 3,39%, 3,17% e 2,57% da produção mundial (Figura 1).

Figura 1. A produção mundial e brasileira em COVID-19 em bases selecionadas: 2020-2023



Fonte: Elaboração própria a partir de informações levantadas em 20/07/2023.

Disponível em: <https://www.webofscience.com/wos/woscc/basic-search>; <https://www.scival.com/overview/summary?uri=TC/1500>; <https://www.dimensions.ai/covid19/> Identificadas as colaborações, foram selecionados autores, no Brasil e no exterior (diáspora brasileira de CT&I), para a realização de entrevistas com o propósito de compreender os fatores que influenciaram essas colaborações, bem como os fatores que concorrem para que o Brasil possa criar um ambiente favorável ao engajamento com sua diáspora altamente qualificada.

2 Material e Métodos

A partir de levantamentos bibliométricos nas plataformas SciVal (Scopus, Elsevier) e Research Rabbit2 selecionamos 246 artigos em colaboração internacional com temas ligados à COVID-19 e ao novo Coronavírus.

Após uma análise minuciosa das autorias, além da exclusão de artigos duplicados, identificamos 35 artigos em colaboração entre pesquisadores no Brasil e membros da

diáspora brasileira de CT&I. Adicionalmente, também incluímos na população investigada pesquisadores que exerciam funções de liderança em grupos de pesquisa, institutos e centros públicos de pesquisa brasileiros. Delimitada a população, enviamos 57 convites e realizamos 21 (36,8%) entrevistas on-line, entre os meses de março e junho de 2022. Participaram da pesquisa: 11 pesquisadores no Brasil (6 do gênero feminino e 5 do gênero masculino), e 10 membros da diáspora brasileira de CT&I (7 do gênero feminino e 3 do gênero masculino). Utilizamos o método da análise de conteúdo (qualitativa) para analisar as respostas. Para tanto, foram criadas categorias de análise – iniciais, intermediárias e finais, a partir de quatro perguntas centrais para a pesquisa (Quadro1). Os dados foram analisados com o suporte do Software NVivo.

Os pesquisadores que participaram de colaborações internacionais responderam as quatro perguntas - 16 pesquisadores (10 membros da diáspora e 6 pesquisadores no Brasil) e os demais pesquisadores responderam 1 153 artigos provêm da plataforma SciVal (Scopus, Elsevier); as buscas foram realizadas a partir do “Topic Cluster TC.1500 - COVID- 19; SARS-CoV-2” (período selecionado -2020 e 2021). Nesse cluster a plataforma agrupou as publicações consideradas de proeminência mundial naquele momento. Devido ao grande número de publicações recuperados na plataforma SciVal privilegiamos os cinco autores, sediados no Brasil, com maior número de artigos.

2 93 trabalhos foram levantados na plataforma Research Rabbit, a partir do termo de busca “COVID-19 BRASIL”. Todos os artigos recuperados por meio dessa plataforma foram analisados.

apenas as perguntas 3 e 4.

Quadro 1. Perguntas aplicadas aos entrevistados

P1	Identificamos que você é autor/coautor de um texto/textos na temática da COVID-19, juntamente com pesquisadores sediados no Brasil e gostaríamos que você comentasse o que motivou essa colaboração.
P2	Identificamos que você é autor/coautor de um texto/textos na temática da COVID-19, juntamente com pesquisadores brasileiros no exterior e gostaríamos que você comentasse o que motivou essa colaboração.
P3	De que maneira os brasileiros altamente qualificados, que vivem no exterior, poderiam contribuir para o avanço da ciência e tecnologia brasileira, ou ainda, para o desenvolvimento do país?
P4	Ao seu ver, como o Brasil (esfera governamental, instituições de CT&I - como institutos de pesquisa e as universidades, bem com as agências de fomento) poderiam apoiar, facilitar e favorecer a cooperação em CT&I entre brasileiros no exterior e no Brasil?

Fonte: Elaboração própria.

Dentro de cada categoria agrupamos trechos das falas dos autores considerando a similaridade dos significados. As categorias finais representam os grandes temas consensuais nas falas dos entrevistados.

3 Resultados

No Quadro 2 sintetizamos os principais consensos nas falas dos entrevistados por categoria de análise.

Quadro 2. Categorias resultantes da análise de conteúdo

Perguntas	Categorias Iniciais	Categorias Intermediárias	Categorias Finais
P1 e P2	Covid-19 e colaboração	Motivação	Laços pessoais e/ou profissionais pré-existent
		Interesses	Enriquecer métodos e/ou abordagens
			Divulgação científica e/ ou reforçar capacidades no Brasil (diáspora)
			Desejo de contribuir com a sua terra natal (diáspora)
P3	Contribuições da diáspora	Abrir portas, servir de ponte, facilitar a inserção internacional do Brasil	Gerar oportunidades de mobilidade internacional para pesquisadores, docentes, estudantes brasileiros
			Reforçar ou ampliar as redes de colaboração de seus pares no Brasil
			Atuar como porta-vozes da ciência brasileira no exterior
		Intercâmbios de conhecimento e colaborações	Participar de projetos conjuntos com seus pares no Brasil
P4	Engajamento com a diáspora	Mudança de mentalidade em relação à diáspora	Contribuir para o incremento do capital humano no Brasil
			Valorização da diáspora altamente qualificada
		Criar um ambiente doméstico favorável	Desenvolver capacidades internas para o engajamento
			Vencer burocracias para facilitar as interações
			Criar estratégias e políticas para engajar a diáspora
			Melhorar as condições para se fazer ciência no Brasil

Fonte: Elaboração própria.

4 Covid-19 e colaboração

As colaborações entre a diáspora e seus pares no Brasil ocorreram, em grande medida, devido aos laços profissionais e pessoais pré-existent. Esses laços de solidariedade que unem os pesquisadores criam aquilo que Saxenian (2002) chamou de *invisible backbone* (espinha dorsal invisível) que sustenta as relações ao longo do tempo e que Brinkerhoff (2006) nomeia de “capital social” e Jonkers e Tijssen (2008) de “capital social científico”.

5 Contribuições da diáspora

Os entrevistados entendem que a diáspora brasileira de CT&I pode facilitar a inserção internacional dos acadêmicos e da ciência brasileira de diversas formas: oportunizando estágios durante a graduação, visitas de curta duração, doutorado, pós-doutorado, aulas, cursos; ministrando aulas, cursos, palestras, mentorias em instituições de CT&I no Brasil, presencialmente ou a distância; colaborações em grupos de pesquisa e projetos no Brasil. Isso, em grande parte, alinha-se à posição de estudiosos dessa temática, como Brinkerhof (2012) e Kuznetsov e Freinkman (2013).

6 Engajamento com a diáspora

Sobre o papel do governo brasileiro e outros atores (instituições de CT&I, agências de fomento) para fomentar e facilitar o engajamento com a diáspora, os entrevistados expressaram opiniões bastante alinhadas com a literatura (Brinkerhof, 2012; Kuznetsov; Freinkman, 2013 e outros) e apontaram a necessidade de se enxergar a diáspora altamente qualificada como uma aliada e não a partir da lente da fuga de cérebros. Mas, é preciso primeiro “arrumar a casa”, promovendo investimentos em CT&I e criando um

ambiente doméstico propício às interações com a diáspora e para as atividades científicas em geral.

7 Conclusões

As visões e expectativas dos entrevistados se alinham com as recomendações da literatura no que concerne às possibilidades de colaboração das diásporas aos seus países de origem e às condições necessárias para que isso ocorra. Para que a colaboração internacional seja mais atrativa, é necessário que exista um ambiente doméstico favorável, com investimentos mais robustos e contínuos para educação, ciência e tecnologia;

flexibilização dos entraves burocráticos; valorização da ciência e dos cientistas que atuam no Brasil; e uma nova postura frente à mobilidade internacional – superar a visão limitada da fuga de cérebros.

8 Referências

1. HO, E. L.-E.; HICKEY, M.; YEOH, B. S. A. Special issue introduction: New research directions and critical perspectives on diaspora strategies, *Geoforum*, v. 59, p. 153–158, fev. 2015.
2. JONKERS, K.; TIJSSEN, R. Chinese researchers returning home: Impacts of international mobility on research collaboration and scientific productivity. *Scientometrics*, v. 77, p. 309-333, 2008.
3. KUZNETSOV, Y.; FREINKMAN, L. Chapter 10: Diasporas as Partners for Development: Indirect (Pragmatic) vs. Direct (Administrative) Approaches to Diaspora Engagement. In: KUZNETSOV, Y. (Editor). *How can talent abroad induce development at home: towards a pragmatic diaspora agenda*. Washington, DC: Migration Policy Institute, p. 291-314.
4. SAXENIAN, A. Brain Circulation: How High-Skill Immigration Makes Everyone Better Off. *The Brookings Review*, v. 20, n. 1, p. 28, 2002.