EMPREENDER PARA INOVAR: OPORTUNIDADES PARA ATUAÇÃO NA CIÊNCIA

Izabela **Gimenes**[1], Roberto Machado de **Freitas**[2], Gutemberg Gomes **Alves**[3], Andrea Vaz Braga **Pintor**[4*]

[1.]Departamento de Farmacologia e Toxicologia, Instituto Nacional de Controle de Qualidade em Saúde, Fundação Oswaldo Cruz – FIOCRUZ, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil.
[2.]Secretaria de Articulação e Promoção da Ciência. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações - MCTI, Brasil.
[3.] Departamento de Biologia Celular e Molecular, Instituto de Biologia, Universidade Federal Fluminense – UFF, Niterói, Rio de Janeiro, Brasil.
[4.] Departamento de Odontopediatria e Ortodontia, Faculdade de Odontologia, Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ, Rio de janeiro, Rio de Janeiro, Brasil.

Palavras-chave: Inovação Tecnológica. Empreendedorismo. Legislação em Ciência e Tecnologia. Empreendedorismo em Saúde.

RESUMO

Empreender para inovar abre novas possibilidades de aplicação dos conhecimentos adquiridos na academia para o desenvolvimento econômico e social no país. Para isso, é importante que todos os atores do ecossistema relacionados com a Tríplice Hélice da Inovação se integrem para a criação de um ambiente de inovação com mecanismos que auxiliem e acelerem o desenvolvimento sustentável do Brasil. O presente comentário pretende divulgar políticas e iniciativas relevantes dos setores públicos e privados para sua interlocução com vistas a fomentar o empreendedorismo e a inovação; bem como contribuir para a ampliação do conhecimento acerca das oportunidades para a atuação de cientistas nesse contexto.

Keywords: Technological Innovation. Entrepreneurship. Science and Technology Legislation. Health Entrepreneurship.

ABSTRACT:

Entrepreneurship to innovate opens new possibilities for applying knowledge acquired in academia for economic and social development in the country. For this, it is important that all actors in the ecosystem related to the Triple Helix of Innovation integrate to create an innovation environment with mechanisms that help and accelerate the sustainable development of Brazil. This commentary intends to disseminate relevant policies and initiatives from the public and private sectors for their dialogue with a view to fostering entrepreneurship and innovation; as well as contributing to the expansion of knowledge about the opportunities for the work of scientists in this context.

Submetido: 18 dezembro, 2021
Modificado: 20 dezembro, 2021
Aceito: 20 dezembro, 2021

***Autor para correspondência**:
Andréa Vaz Braga Pintor
Endereço: Rua Professor Rodolpho Paulo Rocco, 325, Ilha do Fundão,
Rio de Janeiro, RJ, Brasil. CEP: 21941-617
Número de telefone: +55 (21) 3838-2097
E-mail: andrea.pintor@odonto.ufrj.br

Por motivos históricos e pelo perfil do desenvolvimento da Academia no Brasil, o pensamento dominante em nossas universidades faz com que sua comunidade, muitas vezes, sequer considere a possibilidade de se engajar num empreendimento, aplicando os conhecimentos adquiridos durante sua formação e desenvolvimento de pesquisas. De fato, a cultura empreendedora precisa ser fomentada como parte da cultura acadêmica, visto que, cada vez mais, a ciência e a tecnologia estão incluídas nos contextos políticos e sociais como mecanismos que auxiliam e aceleram o desenvolvimento sustentável do Brasil.[1]

Entretanto, observa-se a incipiente absorção de mestres e doutores pelo setor industrial de inovação, o que contribui para alta taxa de desemprego desses, com destaque para os mestres das Ciências da Saúde egressos da Odontologia e da Fonoaudiologia[2]. Tal cenário é agravado, ainda, pela "fuga de cérebros", devido às rudimentares políticas de "recrutamento" e "retenção" de pesquisadores no país[3]. Nesse contexto, retirar o projeto científico de dentro do laboratório para o mercado se torna o grande desafio.

Apesar desse cenário, reconhece-se a academia como o grande local de força para o desenvolvimento da nova economia. Inclusive, com o potencial de atrair e desenvolver talentos para o empreendedorismo, além de facilitar o nascimento de Startups (organizações empresariais ou societárias, nascentes ou em operação recente, cuja atuação caracteriza-se pela inovação aplicada a modelo de negócios ou a produtos ou serviços ofertados)[4] e novos negócios inovadores, considerando que Inovação e Tecnologia são as principais tendências para o futuro.[5,6]

Nesse sentido, relevantes iniciativas têm sido ampliadas para facilitar a aproximação de empresas e universidades nos setores público e privado, como o "Novo Marco Legal da Ciência, Tecnologia e Inovação", sancionado em 2016 para incentivar mais pesquisas, desenvolvimento científico e tecnológico e inovação no Brasil[7]. Tal Marco teve como objetivo impulsionar as interações, visando a um ambiente de inovação mais efetivo; à redução das desigualdades regionais do país;[8,9] à descentralização das atividades de Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I); à utilização do poder de compra do Estado para o incentivo à inovação; e, em especial, à redução da insegurança jurídica que permeava até então[10]. Outra iniciativa relevante para facilitar a inovação e fomentar a atuação de Startups no Brasil foi o "Marco Legal das Startups e do Empreendedorismo Inovador", sancionado em 2021 pelo Governo Federal[4]. Uma inovação do Marco é permitir que empresas beneficiárias da Lei de Informática, em decorrência de incentivos governamentais, possam aplicar esses recursos em Startups via Fundos de Investimento em Participações, além de permitir a contratação de soluções pelo Estado por meio do Contrato Público para Solução Inovadora.[10]

Para entregar inovação faz-se necessário que o cientista empreendedor compreenda que o conceito envolve a introdução de novidade ou melhoramento de um produto, serviço ou processo que resulte em ganho efetivo na qualidade ou desempenho. A inovação pode ser desenvolvida ou aplicada na perspectiva do intraempreendedorismo organizacional ou das relações e ambientes externos.[11]

O cientista empreendedor deve realizar o processo de validação do problema e ideação, explorar as "dores" e os interesses do seu público alvo e o alcance da ideia por meio de entrevistas para não desperdiçar as reais oportunidades de atuação no mercado. Metodologias como *Lean Canvas* ou *Business Model Canvas* podem auxiliar no processo. É importante considerar também que em se tratando do desenvolvimento de um produto inovador com foco no mercado, deve-se realizar uma busca de monitoramento na literatura patentária e científica. Alguns escritórios de propriedade intelectual e os Núcleos de Inovação Tecnológica (NITs) podem auxiliar o pesquisador com este tipo de serviço.

Com a ideia já validada é necessário buscar recursos para seu desenvolvimento. O Governo Federal possui mais de 35 políticas públicas de apoio às *Startups*. No Portal *Startup Point* é possível buscar iniciativas divididas por filtros de apoio e serviço ou estágios de maturação do empreendimento[12]. Considerando a relevância dos recursos para as atividades científicas e tecnológicas, a divulgação de iniciativas e políticas públicas se faz essencial. Do mesmo modo, é fundamental o conhecimento e interação dos atores do ecossistema, entre si, e com a Tríplice Hélice da Inovação (empresas, universidades e governo)[13] para a criação de um ambiente de inovação que contribua para o desenvolvimento econômico, social e ambiental[14]. Nesse sentido, a relação entre empresas e academia precisa de atenção especial. Os dois lados têm interesses complementares, pois um tem como objetivo a geração de conhecimento, afinal, as universidades possuem a pesquisa no seu DNA, e, do outro lado, há uma enorme carência de desenvolvimento de novas tecnologias.

Enquanto o governo abre iniciativas para interagir com as empresas, estas também têm aberto suas "dores" para o mercado resolver suas demandas em um processo conhecido como Inovação Aberta. Uma importante iniciativa é a Mobilização Empresarial pela Inovação – MEI, que por meio da ferramenta MEI *Tools* reúne instrumentos públicos e privados de apoio para fortalecer a inovação no Brasil, tais como capacitação de recursos humanos, mentorias,

difusão de conhecimento, incentivo fiscal, infraestrutura, premiação e recursos reembolsáveis e não-reembolsáveis.[15]

Cabe à comunidade científica buscar e conhecer tais políticas, programas e iniciativas voltadas para diferentes segmentos. Portanto, empreender para inovar abre oportunidades singulares para a atuação de cientistas no cenário econômico e social, aplicando os conhecimentos adquiridos na academia, recursos científicos e tecnológicos na busca de soluções para os problemas da sociedade.

REFERÊNCIAS

1. Centro de Gestão e Estudos Estratégicos - CGEE. Percepção Pública da C&T no Brasil - 2019. Resumo executivo. [Internet]. Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações. Brasília, DF.; 2019. 24 p. Available from: https://www.cgee.org.br/web/percepcao/home.

2. Barbosa G da R, Oliveira CCS. Relatório Técnico DAV. Egressos da pós-graduação: áreas estratégicas. CAPES. 2018;38.

3. Marques F. Talentos em trânsito. Pesqui FAPESP. 2008;(152):30–5.

4. Brasil. Lei Complementar nº 182, de 1º de Junho de 2021. Institui o marco legal das startups e do empreendedorismo inovador; e altera a Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, e a Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006. Diário Ofiicial da União. 2021;103(1):1.

5. Piccinetti L, Matias EFP. Sharing good practices on InNovation/: understanding selected European startups ecosystems to foster innovative entrepreneurship in Brazil. Dialogues Eur Union - Brazil [Internet]. 2020;(July). Available from: https://www.researchgate.net/publication/346626772_Sharing_good_practices_on_Innovation_understanding_selected_European_startups_ecosystems_to_foster_innovative_entrepreneurship_in_Brazil

6. Brasil. Lei Complementar nº 167, de 24 de Abril de 2019. Dispõe sobre a Empresa Simples de Crédito (ESC) e altera a Lei nº 9.613, de 3 de março de 1998 (Lei de Lavagem de Dinheiro), a Lei nº 9.249, de 26 de dezembro de 1995, e a Lei Complementar nº 123, de 14 de [Internet]. Diário Oficial, Brasília; 2019 p. 1. Available from: https://www2.camara.leg.br/legin/fed/emecon/2016/emendaconstitucional-95-15-dezembro-2016-784029-publicacaooriginal-151558-pl.html

7. Sicsú AB, Silveira M. Avanços e retrocessos no marco legal da ciência, tecnologia e inovação: mudanças necessárias. Cienc Cult. 2016;68(2):04–5.

8. Profissão Biotec. Mapa Biotec - Dados [Internet]. 2021 [cited 2021 Dec 15]. Available from: https://datastudio.google.com/u/0/reporting/d8304de9-adf1-4067-94b5-128dd4cc775c/page/g7pyB?s=nhZR0STNm6s.

9. Lorenzon G. Mapa das biotecnológicas brasileiras sai do forno e resume a desproporcional concentração no Sudeste [Internet]. Money Times. 2021 [cited 2021 Dec 15]. Available from: https://www.moneytimes.com.br/mapa-da-biotecnologicas-brasileiras-sai-do-forno-e-resume-a-desproporcional-concentracao-no-sudeste/.

10. Espíndola FS, Paluma T. Boas práticas em gestão da inovação. In: 1. ed. Curitiba: Íthala; 2017. p. 160p.

11. FINEP. Manual de Oslo: Diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação. 2006.

12. Startup Point — Português (Brasil) [Internet]. Available from: https://www.gov.br/startuppoint/pt-br

13. Etzkowitz H, Zhou C. Hélice Tríplice: Inovação e empreendedorismo universidade-indústria-governo. Estud Avancados. 2017;31(90):23–48.

14. Rauen CV. O novo marco legal da inovação no Brasil: o que muda na relação ICT-empresa/? Radar Tecnol produção e comércio Exter [Internet]. 2016;(43):21–35. Available from: http://hdl.handle.net/11058/6051.

15. Confederação Nacional da Insdústria. MEI Tools - Portal da Indústria [Internet]. 2021. Available from: https://www.portaldaindustria.com.br/cni/canais/mei/programas-mei/mei-tools/.