

A EFICIÊNCIA DO TRIPLE HELIX NA GESTÃO DA INOVAÇÃO EM POLÍTICAS PÚBLICAS: Um estudo comparativo entre Brasil e Portugal

Fernanda Alves Cezane
Centro Universitário de Santa Fé do Sul/SP - UNIFUNEC,
fernandacezane@gmail.com

Fabiano Martin Tiozzi,
Centro Universitário de Santa Fé do Sul/SP - UNIFUNEC,
fmartintiozzi@yahoo.com.br

Ederson Mela Ternero,
Centro Universitário de Santa Fé do Sul/SP - UNIFUNEC,
administracao@funecsantafe.edu.br

RESUMO

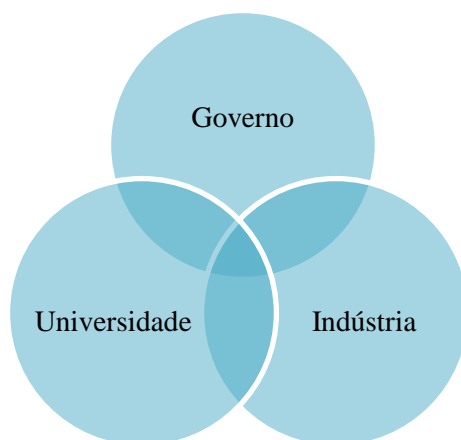
Este estudo em desenvolvimento trata da aplicação eficiente do modelo *Triple Helix* na gestão da inovação em políticas públicas em uma comparação Brasil-Portugal. O modelo *Triple Helix* tem sua origem na Inglaterra, com a finalidade de retomar a economia em declínio existente na época unindo as iniciativas, até então unilaterais, das universidades-indústrias-governo. Reconhecido internacionalmente como modelo de inovação e desenvolvimento, o *Triple Helix* faz uso de mecanismos que visam amenizar as falhas existentes nas universidades, indústrias e governos, transformando conhecimento em práticas voltadas para a economia e aprimorando as interações entre os três elementos. Nesse sentido, o problema de pesquisa consiste em apresentar o quão eficiente é a aplicação do modelo de desenvolvimento *Triple Helix* na gestão da inovação. Para seu desenvolvimento, serão utilizadas a pesquisa bibliográfica e um estudo comparativo exploratório acerca da gestão da inovação em políticas públicas brasileiras e portuguesas. Como resultado esperado busca-se confirmar que, com a aplicação do modelo *Triple Helix* na gestão da inovação, o desenvolvimento de políticas públicas voltadas para a ciência e tecnologia são mais efetivas e, ainda, quanto maior o envolvimento entre os três atores do modelo de desenvolvimento *Triple Helix*, universidades-indústrias-governo, melhor será o desenvolvimento socioeconômico do país.

Palavras-chave: *Triple Helix*; Inovação; Políticas públicas; Brasil; Portugal.

Conforme abordado por Natário e Almeida (2011), o processo de inovação passou por diversas etapas de evolução até o momento atual. Inicialmente, aproximadamente nos anos 60, havia uma visão linear, hierárquica e contínua, o que acabava caracterizando-o como restrito por não englobar os feedbacks existentes entre as etapas. Diante das críticas desse modelo, foi proposto, na década de 90, um modelo de inovação interativo e multi direcional. Assim, popularizou-se os sistemas de inovação, que analisava as dinâmicas entre os atores da inovação e de que modo o fluxo de informações entre eles acontece. Um dos modelos é o Triple Helix, que aborda a inovação como impulsora do desenvolvimento econômico do país de modo geral, no qual as empresas, o estado e as instituições de ensino superior assumem funções fundamentais para esse processo.

Segundo Danda, Queiroz e Hoffman (2016) o desdobramento da inovação de uma determinada região procede da conexão de instituições públicas e privadas, a fim de motivar a abertura de novos empreendimentos. Diante disso, o modelo da *Triple Helix* foi proposto por Leydesdorff e Etzkowitz, na década de 90, abordando as práticas entre universidades, empresas e governo. A participação estatal no processo de inovação é fundamental para a alavancagem nas pesquisas e na competitividade, devido a possibilidade de definição das normas regulamentadoras e dos agentes incumbidos de conduzir a relação universidade-indústria. Mesmo que cada um possua ofícios distintos, devem agir colaborativamente e sinergicamente umas com as outras, para atingir resultados benéficos para todas.

Figura 1 – Os elementos que compõem a *Triple Helix*



Fonte: Elaborado pelo autor, 2020.

De acordo com a Constituição Federal (1988, art. 218), “o Estado promoverá e incentivará o desenvolvimento científico, a pesquisa, a capacitação científica e tecnológica e a inovação”. Dada essa determinação legal, a promoção e o incentivo à ciência e inovação é comumente realizado por meio de políticas públicas.

Segundo Marques (2014), a mudança tecnológica e a efetividade das empresas de um país não dependem somente do quanto é utilizado o processo de Pesquisa e Desenvolvimento, mas também do modo como os recursos são gerenciados a nível nacional. Logo, o processo de inovação acontece a partir da dinâmica entre universidade, indústria e governo, visto que a interação estabelecida tende a aumentar o fluxo de comunicação e informações.

Conforme reforça Etzkowitz (2008), as universidades desempenham um importante papel na sociedade e no processo de inovação. Após a segunda revolução acadêmica, foi incluso no objetivo das universidades a contribuição para o desenvolvimento socioeconômico da região ao qual está inserida. Uma instituição de ensino superior dispõe de mecanismos que, em um processo de cooperação trilateral, agrega valor à sociedade. Alguns exemplos disso são projetos de pesquisa conjunto às empresas, consultorias, incubadoras empresariais e empresas-júnior.

A escolha por comparar Brasil e Portugal justifica-se devido à recente classificação deste no ranking europeu de inovação como líder de um grupo dos países moderadamente inovadores. Esse título alcançado deve-se ao fato de que o país se sobressaiu dentre os demais nas diversas dimensões de inovação analisadas, tais como publicações científicas, inovações organizacionais, a qualificação de estudantes e o empreendedorismo crescente (EIS, 2019).

Esta pesquisa está sendo desenvolvida a partir de um levantamento bibliográfico sobre o tema e um estudo exploratório comparativo entre Brasil e Portugal. Ainda, o estudo exploratório depende, além de uma fundamentação bibliográfica inicial, da percepção do pesquisador para ambientar-se e elaborar hipóteses sobre o assunto, até então desconhecido e pouco investigado (SANTOS, 2019). A pesquisa, portanto, segue duas fases:

- Fase 1 - Levantamento bibliográfico: nesta primeira etapa será feita a busca de informações em livros, revistas, artigos, *e-books* e outras fontes que sejam válidas e pertinentes ao projeto.

- Fase 2 - Estudo exploratório comparativo: dentre os países escolhidos, Brasil e Portugal, serão investigados aspectos de programas governamentais voltados à inovação e as interações existentes em cada um entre governo, indústria e universidade e os benefícios

advindos dessa prática por meio dos sítios oficiais do governo, como o do Brasil (<https://www.gov.br/pt-br>) e o de Portugal (<https://www.portugal.gov.pt/pt/gc21>).

Tendo em vista que o objetivo deste estudo é apresentar, com base em uma pesquisa bibliográfica e um estudo exploratório, como é desenvolvido o processo de operacionalização das políticas públicas voltadas para a inovação alinhando governo, indústria e universidades (Triple Helix), apresentam-se, a seguir, os resultados parciais da pesquisa.

Em âmbito brasileiro, as políticas de ciência, tecnologia e inovação (CT&I) são coordenadas pelo Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC), órgão público criado em 2016, que visa promover, além do conhecimento e qualidade de vida para o Brasil, a articulação entre os Estados e Municípios para instaurar diretrizes para as políticas nacionais de desenvolvimento (MCTIC, 2019). Nos últimos anos, o Brasil implementou diversas políticas relacionadas a ciência, tecnologia e inovação. Um dos principais aspectos envolvidos na política de inovação no Brasil é a integração entre universidades, empresas e governo a fim de gerar ciência e tecnologia, e, conseqüentemente, inovação. Pode-se citar, dentre elas, a criação dos fundos setoriais de Ciência e Tecnologia (1999), Lei de inovação (2004) e a Lei do Bem (2005). O governo tem como função na gestão de inovação a realização de investimentos em infraestrutura de ciência, tecnologia e inovação, gerando mão de obra e construindo laboratórios de pesquisa; ainda, pode apoiar indiretamente, por intermédio de incentivos fiscais, ou diretamente, fornecendo subvenção direta às empresas, créditos com juros menores e parcerias com instituições de pesquisa públicas (MENEZES FILHO, 2014). Apesar disso, o Brasil ocupou a 66ª posição global no ano de 2019 no Global Innovation Index (2019), uma queda em relação ao ano de 2018, em que ocupava a 64ª posição.

Em contrapartida, Portugal manteve sua classificação em 32º lugar no Índice Global de Inovação nos dois últimos anos, 2018 e 2019. No âmbito de Ciência, Tecnologia e Inovação, o país possui diversas inovações nas áreas de telecomunicações, tecnologia e serviços. A área denominada Investigação e Desenvolvimento (I&D) aumenta constantemente o número de empresas correlacionadas, desde a década de 90 (GII, 2019). Porém, no *European Innovation Scoreboard* (EIS, 2019), Portugal posiciona-se como líder em seu grupo. De acordo com o EIS (2019), o alto desempenho apresentado por Portugal consiste no surgimento de empresas, educação empreendedora e a criação de programas como o INTERFACE, em que os beneficiados podem ser Centros de Interface Tecnológico (CIT),

que objetivam realizar tarefas voltadas para assistência tecnológica organizacional, instituições do ensino superior, bem como as empresas, estimulando a colaboração entre esses elementos.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. **Constituição Federal de 1988**, de 5 de outubro de 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 01 jun. 2020.
- DANDA, Gustavo Nóbrega; QUEIROZ, Lúcia de; HOFFMANN, Valmir Emil. A hélice do poder público: padrões de distribuição de recursos federais para as Fundações de Amparo à Pesquisa Estaduais. **Revista de Administração Pública**, vol. 50, núm. 5, set-out. 2016, pp.843-865.
- EIS. **European innovation scoreboard**. 2019. Disponível em: <https://ec.europa.eu/growth/industry/innovation/facts-figures/scoreboards_en>. Acesso em: 30 mai. 2020.
- ETZKOWITZ, Henry. **The Triple Helix: University-Industry-Government Innovation in Action**. New York: Routledge, 2008.
- GII. Global Innovation Index. **Creating Healthy Lives: The Future of Medical Innovation**. Cornell University, INSEAD, and WIPO, 2019.
- MARQUES, João Paulo C. Regional Dynamics of Triple Helix Spaces of Innovation, Knowledge and Consensus and the Creation of Firms in Coimbra (Portugal). **International Journal of Business and Social Research**, v. 4, n. 1, p. 61-69, jan. 2014. ISSN 2164-2559. Disponível em: <<https://thejournalofbusiness.org/index.php/site/article/view/374>>. Acesso em: 03 jun. 2020.
- MCTIC. **Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações**. 2019. Disponível em: <<http://www.mctic.gov.br/mctic/opencms/institucional/paginaInstitucional.html>>. Acesso em 02 jun. 2020.
- MENEZES FILHO, Naercio et al. Políticas de inovação no Brasil. **Policy Paper**, v. 11, p. 1-72, 2014.
- NATÁRIO, Maria Manuela; ALMEIDA, Carlos Roque de. Dinâmicas e processos de inovação em regiões do interior de Portugal: caso de estudo. **PECVNIA**, núm. 13, jul-dec 2011. p. 283-303. Disponível em: <https://www.researchgate.net/profile/Maria_Natario/publication/279156511_Dinamicas_e_pprocesso_de_inovacao_em_regioes_do_interior_de_Portugal_caso_de_estudo_Dynamics_and_processes_of_innovation_in_the_interior_regions_of_Portugal_a_case_study/links/564c986986ae020ae9fac383.pdf>. Acesso em: 01 mai. 2020.



DE 03 a 06 DE NOVEMBRO DE 2020 (EDIÇÃO ONLINE)

IV ENCONTRO INTERNACIONAL DE GESTÃO, DESENVOLVIMENTO E INOVAÇÃO

SANTOS, Carlos José Giudice dos. **Tipos de pesquisa**. 2019. Disponível em:
<http://www.oficinadapesquisa.com.br/APOSTILAS/METODOL/_OF.TIPOS_PESQUISA.PDF>. Acesso em: 22 jun. 2020.