

O impacto da inovação na geração de receita de setores industriais no Brasil

Nathalia de Almeida Souza^{*}, Simone Manhães Areas Merida[†]

Resumo:

A inovação, como preconizado por Schumpeter (1934) e Romer (1990), é um motor fundamental do crescimento econômico, impulsionando a dinâmica evolutiva das economias modernas. A capacidade de elaborar novas combinações, transformando-as em produtos e processos inovadores, confere às empresas uma vantagem competitiva crucial em um cenário global cada vez mais dinâmico. Além disso, investimentos em pesquisa e desenvolvimento (P&D) são pilares fundamentais para a inovação. Conforme destacado por Cohen e Levinthal (1989), a capacidade das empresas em absorver e aplicar o conhecimento gerado é um fator determinante para o sucesso inovativo. Por outro lado, o contexto institucional interno e externo, moldado por políticas públicas e infraestruturas, exerce também um papel crucial. Mowery e Rosenberg (1995) e Mazzucato (2013) enfatizam o papel do Estado como catalisador da inovação. Assim, o Estado, ao fornecer recursos para atividades consideradas de risco, como a inovação, incentiva e gera um ambiente propício à criação e difusão de novas tecnologias, o que culmina em um estímulo a atividades inovadoras. Do mesmo modo, a sua ausência de incentivos do Estado pode refletir em um menor dinamismo econômico e perda de competitividade internacional. A cooperação entre empresas também emerge como um fator determinante para o sucesso inovativo. Jaffe, Kogut e Zander (1992) demonstram que a colaboração entre empresas permite compartilhar recursos, conhecimento e acelerar o processo de inovação. Conforme Arrow (1970) a cooperação pode também se estender a uma externalidade ou *spillover*, um fenômeno que ocorre quando as ações conjuntas das empresas se estendem além do seu escopo original. Assim, há um efeito em cascata, que impulsiona a inovação em outras áreas, permitindo acesso a novas competências e redução de custos e riscos. Estudos empíricos corroboram essa visão. Hall e Mairesse (1995) e Griliches (1990), por exemplo, demonstraram a relação positiva entre inovação e desempenho financeiro. Ao controlar por heterogeneidade entre empresas e setores, esses estudos revelam que a inovação exerce um impacto significativo sobre a receita das empresas, mesmo após considerar outros

* Graduanda em Ciências Econômicas, Departamento de Ciências Econômicas de Campos, Campos dos Goytacazes, Rio de Janeiro, Brasil. Email: souza_nathalia@id.uff.br

† Professora Adjunta, Departamento de Ciências Econômicas de Campos, Universidade Federal Fluminense, Campos dos Goytacazes, Rio de Janeiro, Brasil. E-mail: smareas@id.uff.br

fatores que podem influenciar o desempenho. Ademais, estudos mais recentes aprofundam ainda mais essa compreensão. Santos, Ribeiro e Andrade (2021), por exemplo, incorporam a análise de fatores contextuais como a cooperação interempresarial e o apoio governamental. Ou seja, a inovação é um processo complexo e multifacetado, que depende não apenas dos esforços internos das empresas, mas também do ambiente institucional e do ecossistema inovativo em que estão inseridas. Em suma, ao considerar esses fatores em conjunto com a inovação, é possível obter uma visão mais completa e precisa do impacto da inovação sobre o desempenho das empresas. Neste trabalho, foram utilizados dados da Pesquisa de Inovação (PINTEC). A PINTEC, realizada pelo IBGE, é um levantamento detalhado sobre as atividades de inovação em âmbito nacional, seguindo as convenções adotadas pelo Manual de Oslo. Realizada trienalmente, a pesquisa gera um conjunto abrangente de indicadores relacionados a inovação dos setores industrial, de eletricidade e gás, e de serviços selecionados. Com o objetivo de aprofundar o conhecimento sobre os determinantes do desempenho financeiro na indústria brasileira, este estudo analisará empiricamente o papel da inovação no período de 2008 a 2017. Para tanto, serão realizadas análises exploratórias dos dados sobre inovação, dispêndio em atividades inovativas, apoio governamental e cooperação entre empresas, buscando identificar padrões e correlações. Em seguida, serão estimados modelos econométricos de dados em painel, utilizando as variáveis dos triênios 2008, 2011, 2014 e 2017. A escolha desse período se justifica pela disponibilidade de dados sobre inovação e pelo interesse em analisar a dinâmica da inovação em um contexto de mudanças econômicas e institucionais significativas.

Referências

- ARROW, K. Political and economic evaluation of social effects and externalities. In: **The analysis of public output**. NBER, 1970. p. 1-30.
- COHEN, W. M.; LEVINTHAL, D. A. Innovation and learning: the two faces of R&D. **Economic Journal**, v. 99, n. 397, p. 569-596, 1989.
- GRILICHES, Z. Patent Statistics as Economic Indicators: a Survey. **Journal of Economic Literature**, v. 28, n. 4, p. 1661-1707, 1990.
- HALL, B. H.; MAIRESSE, J. Exploring the Relationship Between R&D and Productivity in French Manufacturing Firms. **Journal of Econometrics**, v. 65, n. 1, p. 263-293, 1995.
- JAFFE, A. B.; KOGUT, B.; ZANDER, U. Knowledge of the firm, combinative capabilities, and the replication of technology. **Management Science**, v. 38, n. 12, p. 1753-1770, 1992.

MAZZUCATO, M. **The entrepreneurial state: debunking public vs. private sector myths.** Penguin Books, 2013.

MOWERY, D. C.; ROSENBERG, N. **Paths of innovation:** technological change in 20th century America. Cambridge University Press, 1995.

ROMER, P. M. Endogenous technological change. **Journal of Political Economy**, v. 98, n. 5, p. S71-S102, 1990.

SANTOS, J. P.; RIBEIRO, P.; ANDRADE, S. The Role of Inter-firm Cooperation and Government Support on Innovation Performance: Evidence from Portuguese Firms. **Research Policy**, v. 50, n. 7, p. 1030-1044, 2021.

SCHUMPETER, J. A. **The theory of economic development.** Harvard University Press, 1934.