

A FINEP e o Sistema Nacional de Inovação. Ações e Geografia

OJANA VITORIA BARCELOS¹; ELENARA BEIER REHBEIN²; GÊMERTON SILVA DOS SANTOS JÚNIOR BARROS³; GIOVANA MENDES DE OLIVEIRA⁴

¹UFPEL – ohanavitoria8@gmail.com

²UFPEL – beierelenara@gmail.com

³UFPEL – gemersonjuniorbar@gmail.com

⁴PPGEO-UFPEL – geoliveira.ufpel@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

Passado mais de 20 anos do início do século é inegável a influência da ciência, tecnologia e informação na sociedade e no espaço. Quando Milton Santos (1996) aborda a construção do meio técnico científico-tecnológico, já estava claro a artificialização da natureza e a possibilidade da inteligência artificial. Complementando estas ideias Mendez (1997) afirma que: existe hoy una aceptación general de que estamos inmersos en una fase de aceleración histórica que tiene en el cambio tecnológico rápido y profundo uno de sus principales motores de impulso (MENDEZ, 1997, p. 157).

Assim, diante dessa nova fase da sociedade torna-se importante a adesão à transição tecnológica (Ruduit, 2024), e para isto a importância da discussão sobre inovação, seu sistema e as possibilidades de inserção brasileira nesse processo. Tunes (2016) aponta que, mesmo distante de ser uma área específica da Geografia, a abordagem teórica da inovação nos ajuda a entender a relação entre espaço e economia a partir desse novo paradigma.

Para que a inovação, entendida como a aplicação prática de um novo conhecimento, se concretize e se difunda, é essencial a existência de um arcabouço organizado. Segundo Ramella (2017) inovação se baseia na construção de um sistema de inovação, pois o conhecimento e os processos de aprendizagem são os principais motores do desenvolvimento. Para ele, a inovação requer a contribuição de uma pluralidade de atores, tanto médicos quanto outros (empresas, universidades, governos, etc.), sendo fundamental as instituições (normas e leis), pois desempenham um papel importante na formação do contexto em que esses atores operam. E também de fundamental importância é o reconhecimento de que esses processos estão inseridos em redes de relacionamentos entre pessoas e organizações. Dessa forma, organizações, instituições e relações constituem a base do sistema de inovação.

O Brasil possui um sistema de inovação, ainda que seja necessário fortalecê-lo, aponta Oliveira (2024). Segundo dados do WIPO (2020), o Brasil ocupava o 62^a lugar do ranking de países que inovam. Situação em que, na América Latina, encontra-se atrás de países como Chile, México e Costa Rica.

Para compreendermos melhor a configuração do SNI brasileiro, e sua posição frágil no cenário global é essencial reconhecer que sua capacidade de inovação deriva da confluência de fatores sociais, políticos, institucionais e culturais, bem como do ambiente em que os agentes econômicos operam. Nesse contexto, a inseparabilidade entre espaço e tempo, promovida pelas técnicas sociais, tal como Santos (2006), conceitua a "compressão espaço-temporal", se manifesta diretamente no território, e esta seletividade espacial acaba por produzir desigualdades internas e impactar a distribuição e o desenvolvimento da inovação.

Esta pesquisa integra os estudos do Observatório da Nova Economia e tem como foco analisar a Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP), uma entidade relevante no sistema de inovação brasileiro devido ao seu papel no financiamento de pesquisas. Como objetivo geral temos a análise econômico-espacial da atuação da FINEP, em relação à inovação no período de 2020-2025.

2. METODOLOGIA

A pesquisa é documental e quantitativa, baseada em dados oriundos de documentos da FINEP e dados relativos aos financiamentos da FINEP. Foram realizados levantamento de dados e tratamento de dados por meio de gráficos, tabelas e mapas. Os dados da FINEP de seus investimentos, disponíveis na plataforma, contam de 2002, como se trata de uma gama robusta de dados foi necessário fazer recortes. Assim, foram descartados do banco de dados demandas que não possuíam claramente a palavra inovação, como por exemplo apoio para eventos ou demanda espontânea. Os dados também sofreram um corte temporal, considerando que os processos de inovação devem ser constantes nas organizações, foram analisados dados dos anos 2020 a 2025.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP) é uma empresa pública brasileira cuja missão é promover o desenvolvimento econômico e social por meio do fomento à ciência, tecnologia e inovação. Com foco de transformar o Brasil por meio da inovação, com foco em ações estratégicas, estruturantes e de alto impacto para o desenvolvimento sustentável. A trajetória da Finep evidencia o aumento do volume de recursos disponíveis com a criação e o fortalecimento dos Fundos Setoriais de CT&I, o que possibilitou o lançamento de programas de grande escala, como o Plano Inova Empresa, em parceria com o BNDES, voltado a setores estratégicos da economia como energia, petróleo e biocombustíveis.

Paralelamente, a agência buscou democratizar o acesso aos seus recursos por meio de mecanismos como o FINEP *Inovacred*, que descentralizou o financiamento para micro, pequenas e médias empresas (MPMEs) por meio de agentes financeiros regionais. Ainda que os recursos sejam tímidos em relação ao PIB, denotam uma evolução, em 2020 eles contavam com 0,004% do PIB e em 2024, passaram para 0,009%. E se comparamos estes dados com o depósito de patentes vemos que estes dados são relevantes. Entre as principais empresas que foram depositantes de patentes, todas receberam incentivos da FINEP. Destacam-se, ainda, Fundações e Instituições de Pesquisa, Ensino e Parques Tecnológicos.

Nesse sentido, os dados analisados destacam-se os estados brasileiros que mais receberam financiamento da FINEP no período de 2020-2025. Como pode ser observado no Mapa de Distribuição Espacial do Financiamento no Brasil (2020-2025), que a maioria dos estados que mais receberam financiamento estão no que Milton Santos chamou de Região Concentrada. Essa concentração de recursos e atividades dinâmicas é um reflexo direto da revolução técnico-científica e informacional, que impulsionou a reestruturação espacial e intensificou a acumulação de tecnologia, ciência e informação em áreas específicas do território, produzindo também a desigualdade regional.

Em contrapartida, os cinco estados que menos receberam financiamento da FINEP são os estados do nordeste e norte, fora dessa concentração de recursos

presente no território brasileiro. Informação que nota uma seletividade espacial, distinguindo espaços de outros que se tornam espaços opacos ou regiões perdedoras, marginalizadas no processo. Assim, o modelo globalizante de desenvolvimento cria uma paisagem desigual, onde algumas áreas se beneficiam enormemente, enquanto outras são deixadas para trás, tornando-se periféricas e desconectadas dos fluxos econômicos e informacionais mais importantes.

Em uma escala maior, os municípios que mais receberam financiamentos entre os anos de 2020-2025. São as capitais dos municípios da região concentrada, com destaque para São José dos Campos, que não é uma capital, mas faz parte da tecnópolis brasileira.

Para compreendermos melhor esta configuração no SNI brasileiro, e sua distribuição espacial, precisamos ter em mente o que Santos (2006), chama de "compressão espaço-temporal" como a inseparabilidade espaço-tempo promovida pelas técnicas sociais. Esta acumulação histórica de meios técnicos nos estados do Sudeste e Sul é um dos fatores que promove esta geografia desigual da inovação.

Ao considerarmos as empresas verifica-se que os setores em destaque são aeroespacial e defesa, tecnologia da informação, indústria e engenharia, saúde, biotecnologia e agrotecnologia. Os principais beneficiados incluem as grandes empresas, como a EMBRAER S/A e a EQUIPAER INDÚSTRIA AERONÁUTICA LTDA, bem como fundações ligadas à saúde e pesquisa, como a Fundação Para o Desenvolvimento Científico e Tecnológico em saúde.

O município de Pelotas apresentou participação tímida nos últimos anos, apenas um projeto financiado dentro dos projetos de ação direta da FINEP, destinado à expansão do Parque Tecnológico (Tecnosul) voltado para a inovação em saúde e biotecnologia. O projeto foi proposto pela Fundação Delfim Mendes Silveira, assim observa-se também a forte presença da Universidade Federal de Pelotas na iniciativa. Para a operação de crédito descentralizado, destaca-se no município: Contronic Sistemas Automáticos Ltda; Ms Indústria Metal Mecânica Ltda, Felmann Produtos De Panificação Ltda.

Observa-se a relevância das empresas situadas no Estado de São Paulo, sendo seis das dez analisadas. Destaca-se também em primeiro e segundo lugar empresas do ramo aeronáutico, seguido em terceiro lugar pela empresa de sistemas e projetos oferecidos para área naval. O Estado do Rio Grande do Sul sobressai na área da educação e saúde.

4. CONCLUSÕES

A inovação não é um evento isolado, mas sim o resultado de um sistema complexo que envolve a interação entre empresas, universidades e o governo, apoiado em um arcabouço institucional de normas e leis. O Brasil apresenta fragilidade em comparação no cenário global de inovação, citando dados da WIPO de 2020 que colocam o país na 62ª posição, atrás de outras nações latino-americanas.

A análise dos financiamentos da FINEP mostra uma concentração de recursos em estados da "Região Concentrada" (Sudeste e Sul), confirmando a "compressão espaço-temporal" de Milton Santos. Essa concentração em poucas áreas como municípios de São Paulo, Rio de Janeiro e São José dos Campos cria "espaços opacos" ou regiões "perdedoras" no Norte e Nordeste, que recebem menos investimento.

A pesquisa destaca que o financiamento da FINEP é direcionado a setores de alto valor agregado, como aeroespacial, tecnologia da informação e saúde, com grandes empresas e instituições de ensino e pesquisa sendo as principais beneficiadas. A participação de outras regiões, como Pelotas no Rio Grande do Sul, é pontual e focada em nichos específicos. Conclui-se que, apesar de a FINEP atuar como agente promotor de inovação, não é suficiente para reverter a tendência de concentração espacial de recursos, contribuindo, assim, para a manutenção e o aprofundamento das desigualdades regionais no Brasil.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

SANTOS, Milton. ***A Natureza do Espaço: Técnica e Tempo, Razão e Emoção***. 4. ed. 2. reimpr. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2006.

TUNES, Regina. **Geografia da inovação: o debate contemporâneo sobre a relação entre território e inovação**. *Espaço e Economia*, [s. l.], n. 9, 2016. Disponível em: <http://journals.openedition.org/espacoeconomia/2410>. Acesso em: 10 jul. 2025.

FINEP – Financiadora de Estudos e Projetos. *Finep: inovação e pesquisa 50 anos*. Disponível em: *Finep 50 Anos*. Acesso em: 02 jul. 2025.

GARCIA, Sandro et al. **O sistema brasileiro de inovação nas transições tecnológicas globais: crises, mudanças e acúmulos**. Porto Alegre: CirKula, 2025.

Oliveira, Giovana Mendes de. **Sistema Nacional de Inovação: Reflexões sobre Diferenças Regionais no Brasil**. In: GARCIA, Sandro et al. *O sistema brasileiro de inovação nas transições tecnológicas globais: crises, mudanças e acúmulos*. Porto Alegre: CirKula, 2025.

MÉNDEZ, Ricardo. **Geografia Económica. La Lógica Espacial del Capitalismo**. Barcelona: Ariel, 1997.

WIPO. Global Innovation Index 2020: **Who Will Finance Innovation?** Genebra: Cornell University; INSEAD; WIPO, 2020.