
Seletividade estatal para o desenvolvimento e a inovação: uma análise crítica sobre o financiamento público a partir do FNDCT

¶ **Telma Ferreira Farias Teles Costa**

Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas e Formação Humana - Universidade do Estado do Rio de Janeiro (PPFH/UERJ)

tffcosta@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9536-6379>

¶ **Carlos Soares Barbosa**

Professor Associado da Faculdade de Educação - Universidade do Estado do Rio de Janeiro (EDU/UERJ)

profcarlossoares@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4519-5174>

Recebido em:
12 de maio de 2025.

Aceito em:
17 de junho de 2025.

ISSN: 2176-9257 (online)

RESUMO

Este artigo, escrito sob o formato de ensaio, reflete sobre o papel da seletividade do Estado brasileiro na distribuição de recursos públicos voltados à Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I), sob a hipótese de que a direção e intensidade dos financiamentos para projetos inovativos a partir do Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - FNDCT delimitam uma tipologia específica, classista, de desenvolvimento. A pesquisa, de natureza documental e qualitativa, examina a evolução orçamentária da União entre 2013 e 2023, bem como o modo como esses recursos foram distribuídos. O estudo revela uma tendência de concentração de recursos em projetos alinhados a uma concepção empresarial de inovação, marginalizando outras abordagens científicas e tecnológicas voltadas à promoção da equidade de oportunidades para inovar.

Palavras-chave: CT&I; financiamento público; empreendedorismo estatal; desenvolvimento econômico e social.

State selectivity for development and innovation: a critical analysis of public funding from the FNDCT

ABSTRACT

This essay reflects on the role of selectivity within the Brazilian State in the allocation of public resources for Science, Technology, and Innovation (ST&I), based on the hypothesis that the direction and intensity of funding for innovative projects through the National Fund for Scientific and Technological Development (FNDCT) outline a specific, class-based typology of development. This is a documentary and qualitative research that examines the evolution of the federal budget between 2013 and 2023, as well as how these resources have been allocated. The study reveals a trend of resource concentration in projects aligned with a corporate conception of innovation, marginalizing other scientific and technological approaches aimed at promoting equitable opportunities for innovation.

Keywords: ST&I; public funding; state entrepreneurship; economic and social development.

Selectividad estatal para el desarrollo y la innovación: un análisis crítico de la financiación pública del FNDCT

RESUMEN

Este artículo, escrito en formato de ensayo, reflexiona sobre el papel de la selectividad del Estado brasileño en la distribución de recursos públicos destinados a Ciencia, Tecnología e Innovación (CT&I), bajo la hipótesis de que la dirección e intensidad de los financiamientos para proyectos innovadores a partir del Fondo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico (FNDCT) delimitan una tipología específica, clasista, de desarrollo. La investigación, de carácter documental y cualitativo, examina la evolución presupuestaria de la Unión entre 2013 y 2023, así como la forma en que estos recursos fueron distribuidos. El estudio revela una tendencia a la concentración de recursos en proyectos alineados con una concepción empresarial de la innovación, marginando otros enfoques científicos y tecnológicos orientados a la promoción de la equidad de oportunidades para innovar.

Palabras clave: CT&I; financiamiento público; emprendimiento estatal; desarrollo económico y social.

INTRODUÇÃO

A historiografia já acumulou ampla evidência de que o Estado tem desempenhado um papel fundamental no fomento à inovação. Diversas revoluções tecnológicas e muitos de seus principais desdobramentos – que beneficiaram e ainda beneficiam grandes corporações – tiveram origem em investimentos públicos realizados ao longo de todo o século XX, em um movimento que se prolonga no século XXI.

Apesar disso, a atuação estatal nesse campo tem sido alvo recorrente de críticas, não apenas em função da adoção de uma matriz neoliberal, que valoriza a eficiência do mercado e deslegitima a intervenção estatal, mas porque diferentes tipologias de inovações tecnológicas e sociais que o Estado fomentou articularam ações que manifestamente mesclaram filantropia, iniciativas eleitoreiras, nepotismo, apadrinhamento político e as mais variadas razões para a predileção de certos projetos pelos agentes estatais do poder em detrimento de outros. Conforme destaca Sheila Jasanoff (2004), a governança tecnológica diz respeito a um campo de atuação em que as escolhas sobre o que é tecnicamente possível se entrelaçam com o aquilo que é socialmente desejável, sendo fundamental o papel das políticas públicas na orientação do desenvolvimento tecnológico e inovativo ao longo da história por ter o Estado agenciado e fomentado pessoas ou organizações com características ditas empreendedoras e ideias inovadoras nas mais diversas atividades.

A partir desse panorama, problematiza-se em que medida a seletividade estatal na alocação de recursos do FNDCT tem favorecido determinados atores e projetos em detrimento de outros, e como essa dinâmica influencia os rumos do desenvolvimento e da inovação no Brasil. Trata-se de uma arena, cujos debates que se intensificaram nas últimas décadas, especialmente após a pandemia de covid-19 com a formação de uma crescente dissidência política que ostenta o rótulo de “anticiência” (Hillgartner; Hurlburt, Jasanoff, 2021), com desprezo às orientações de especialistas e total crédito a determinados líderes governamentais, que promovem, por sua vez, perseguição aos pesquisadores e instituições que promovem estudos que não interessam ao *mainstream*.

É preciso esclarecer, desde já, que não há nas linhas que se seguem qualquer animosidade à conversão de boas ideias em ações e/ou produtos, ou ainda à genuína vontade humana de ir além, de superar o óbvio ululante ou o desafio ininteligível de inovar.

Tampouco há crítica ao Estado interventor com políticas públicas para o desenvolvimento de atividades econômicas. Ocorre que, sob uma racionalidade orientada para o mercado, e não para as pessoas, apenas uma pequena soma de indivíduos tem acessos aos circuitos produtores de inovações ou a seus resultados.

Ainda que seja um tema de suma importância para que se possa construir sociedades mais equitativas, particularmente a questão do acesso a novas tecnologias não é o cerne deste estudo. O núcleo duro da argumentação que se almeja estabelecer diz respeito a outro problema de acesso, a saber: somente a uma fração ainda menos expressiva são dadas oportunidades de colaborar com a construção do portfólio de inovações nacionais, fomentado com recursos públicos expressivos.

Vale ressaltar que, ainda que haja indícios de que se trata de uma premissa integralmente verdadeira, sobretudo porque, no decurso das últimas décadas, foram intensificados os ataques aos Estados e questionamentos sobre suas capacidades de atuação, a eficácia real de suas políticas e suas funções residuais de investimentos em políticas sociais, cabe investigar as variáveis que condicionam essa participação restrita na composição dos portfólios. Busca-se superar, no entanto, a tendência de pautar as discussões sob a insígnia de finitude de recursos orçamentários disponíveis, haja vista que o financiamento de fato ocorre, cabendo esquadriñar sob que termos projetos e perfis de empreendedores são excluídos desse fomento.

Assim sendo, este texto, de natureza exploratória, é um recorte da pesquisa de doutorado em Políticas Públicas em andamento, que tem o objetivo do artigo de refletir sobre a seletividade ideológica presente na destinação de recursos públicos federais à inovação no Brasil entre 2013 e 2023, considerando seus impactos na democratização do acesso à política de CT&I (Ciência, Tecnologia & inovação). Adotando como método o materialismo histórico-dialético, parte-se da premissa de que, em um cenário de retração do investimento público e de crescente subordinação das políticas de CT&I a critérios de mercado, compreender os mecanismos de seletividade no financiamento à inovação é fundamental para revelar os limites democráticos dos programas resultantes. O argumento dominante de que “todos podem inovar”, “todos podem ser empreendedores”, encobre um processo de exclusão sistêmica e reproduz desigualdades estruturais, mascarando a concentração dos recursos públicos em atores já estabelecidos. Este artigo propõe desnaturalizar esses mecanismos, oferecendo uma leitura crítica embasada em dados e marcos teóricos sólidos.

Para isso, o artigo está estruturado em três seções principais que visam articular teoria, dados empíricos e análise crítica. A primeira seção discute o papel do Estado no financiamento da inovação, destacando o conceito de ideologia e suas implicações sobre a seletividade estatal. Na sequência, são descritos os procedimentos adotados para a coleta e análise dos dados orçamentários e dos projetos financiados e é analisada a evolução dos investimentos federais em ciência, tecnologia e inovação (CT&I) no período de 2013 a 2023. Por fim, as considerações finais problematizam os efeitos dessa seletividade no desenvolvimento brasileiro e propõem oportunidades para o desenvolvimento de estudos futuros que visem a construção de políticas públicas mais democráticas e redistributivas.

DO INVESTIMENTO ESTRATÉGICO À AUSTERIDADE SELETIVA: A IDEOLOGIA POR TRÁS DOS GASTOS PÚBLICOS EM CT&I

A trajetória dos investimentos públicos em ciência, tecnologia e inovação (CT&I) no Brasil no século XXI revela um movimento marcado por inflexões significativas: de um esforço de construção de capacidades estatais orientadas ao desenvolvimento nacional que caracterizou o primeiro decênio (SADER; & GARCIA, 2010), intensificou-se gradualmente à adoção de uma lógica de austeridade seletiva. Essa inflexão não pode ser compreendida apenas em termos técnico-orçamentários, mas exige uma análise crítica das disputas políticas e ideológicas que informam as escolhas de financiamento e os critérios de seletividade.

Em um contexto de dependência estrutural e subordinação tecnológica, como o das formações sociais latino-americanas, as decisões sobre onde, como e com quem investir em CT&I são atravessadas por interesses de classe, estratégias de controle social e imposições externas, frequentemente encobertas por discursos de eficiência, modernização ou empreendedorismo. É nesse terreno que a ideologia atua de forma decisiva, moldando o imaginário social sobre o papel do Estado, os sentidos da inovação e os sujeitos autorizados a dela participar.

Essas escolhas não ocorrem de forma aleatória, mas estão inscritas em estruturas institucionais e discursos que naturalizam a exclusão e a concentração de benefícios. Para compreender com maior precisão como essa lógica se manifesta nas políticas públicas de CT&I, é necessário recorrer ao conceito de seletividade do Estado, que, segundo Claus Offe (1984), se manifesta em quatro níveis: estrutural (regras institucionais que favorecem determinados setores), ideológico (discurso que justifica cortes em áreas sociais, mas não em inovação), processual (mecanismos legislativos que priorizam investimentos empresariais) e repressivo (barreiras para contestação dessas decisões). Essa estrutura invisibiliza a dominação de classe no Estado capitalista, apresentando-a como tecnicamente necessária.

Sob o recorte ora proposto, destaca-se o papel que a ideologia desempenha na construção das narrativas e práticas que sustentam essa reconfiguração da política científica e tecnológica, sendo o conceito aqui adotado enraizado numa perspectiva crítica que entende ideologia como poder simbólico que se materializa por meio de práticas e saberes que asseguram a reprodução das relações de dominação, organizando as superestruturas por meio dos aparelhos de hegemonia, ou seja, espaços e instituições e espaços da sociedade civil como a escola, as igrejas, a mídia, as agências de fomento e espaços de construção de discursos científicos, que, longe de neutros, cumprem funções estratégicas na difusão de concepções de mundo que se manifestam na ação e organizam a vida coletiva para estar funcionalmente ajustadas aos interesses das classes dominantes.

A história da América Latina mostra que tais aparelhos não apenas reproduzem o modo de produção capitalista dependente, mas também moldam subjetividades e valores que normalizam a desigualdade, o autoritarismo e a exclusão. Como aponta Gramsci (1999, p. 387), a ideologia não atua de forma aleatória: embora sejam múltiplas e contraditórias, por serem racionalidades de diversas classes, em diversos momentos e conjuntura, a classe dominante econômica e politicamente consegue difundir para toda a sociedade suas

filosofias, visões de mundo, valores e comportamentos através de uma ampla rede de organizações culturais, movimentos políticos e instituições educacionais, os quais Gramsci (1999) chama de aparelhos privados de hegemonia.

Sob esse prisma, a ideologia comunica formas historicamente construídas de divisão social do trabalho e atua por meio de categorias sociais específicas, como intelectuais, técnicos, gestores e dirigentes, que se convertem em agentes ativos da legitimação do sistema por meio de consenso, conservado no próprio modo de ser desses aparelhos, cabendo, portanto, combater e revelar:

[...] sua natureza de instrumentos de domínio, não por razões de moralidade etc., mas precisamente por razões de luta política: para tornar os governados intelectualmente independentes dos governantes, para destruir uma hegemonia e criar uma outra, como momento necessário da subversão da práxis. (GRAMSCI, 1999. p. 387).

No contexto periférico e desigual da América Latina, a hegemonia se sustenta não apenas pela coerção estatal, mas, sobretudo, por um consenso forjado no cotidiano, mediante a ação desses aparelhos que domesticam o conflito social e ocultam a exploração. Desvendar e confrontar esses mecanismos ideológicos torna-se, portanto, uma tarefa central para qualquer projeto de transformação social enraizado nas lutas populares e na crítica à dependência estrutural do capital.

Nesse contexto, o conceito de hegemonia é particularmente útil para compreender como determinadas narrativas sobre o papel do Estado no fomento à CT&I ganham legitimidade social e política. As disputas em torno da intervenção estatal não se dão apenas no plano técnico ou econômico, mas são profundamente atravessadas por construções ideológicas que se consolidam por meio dos aparelhos de hegemonia, naturalizando determinadas visões sobre o que deve ser financiado com recursos públicos.

Assim, os discursos que sustentam a centralidade do investimento estatal em setores de alta tecnologia ou, em oposição, que exigem retração do Estado e protagonismo do setor privado, não são neutros: eles refletem e reproduzem interesses de frações de classe dominantes, ao mesmo tempo em que moldam os limites do debate público sobre inovação e desenvolvimento. É nesse terreno que ocorre a defesa da atuação estatal, ancorada em argumentos sobre competitividade global e desenvolvimento tecnológico, mas que também são tensionados por perspectivas que enfatizam o papel do setor privado e a pesquisa básica como fundamentos mais legítimos para a CT&I.

Autores como Mariana Mazzucato (2014) e, no Brasil, Coutinho (2014) não rejeitam os investimentos estatais, mas argumentam que o financiamento público deve se concentrar em áreas estratégicas de alta tecnologia (como biotecnologia, inteligência artificial, energia renovável e aeroespacial), pois são motores do crescimento econômico e da competitividade global. Essa é uma visão materializada, por exemplo, na Lei da Inovação, de 2004, que criou incentivos para parcerias entre universidades e empresas em pesquisa aplicada, e no Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), que vigorou de 2007 a 2016, com uma nova versão relançada em 2023, que tem incentivado setores estratégicos como

infraestrutura para os processos de neindustrialização e alta tecnologia com vistas à transição ecológica.

Essa perspectiva, no entanto, é questionada por aqueles que defendem a necessidade de consolidação dos alicerces para a CT&I com pesquisa básica, o que se desdobra na ideia de que é o setor privado que deve assumir um papel maior na inovação para alta tecnologia imediata, defendida nos países de capitalismo central no imediato pós-Segunda Guerra Mundial, como sinaliza Richard Nelson (2011), mas também adotada no Brasil, sobretudo com a Emenda Constitucional 85/2015 e com o novo Marco Legal de CT&I (MLCTI), implementado pela Lei n.º 13.243/2016 e Decreto n. 9.283/2018, conforme salientam Nader (2017) e Gimenez, Bonacelli e Bambini (2018).

O pano de fundo dessa discussão é a crítica aos gastos públicos, um fenômeno recorrente no debate político e econômico contemporâneo, mas que nem sempre é acionado na agenda pública de forma equânime. Schumpeter (1997), por exemplo, entende que, enquanto as exigências por gastos públicos forem cada vez maiores e os meios para tal extrapolarem os limites aos quais o Estado consegue suportar sem prejudicar o crédito de setores estratégicos para o desenvolvimento, o Estado tenderá a entrar em colapso, assim como a própria possibilidade de progresso, dado que “o desenvolvimento, em princípio, é impossível sem crédito” (SCHUMPETER, 1997, p. 106), sendo crédito entendido como:

[...] essencialmente a criação de poder de compra com o propósito de transferi-lo ao empresário, mas não simplesmente a transferência de poder de compra existente. A criação de poder de compra caracteriza, em princípio, o método pelo qual o desenvolvimento é levado a cabo num sistema com propriedade privada e divisão do trabalho. (SCHUMPETER, 1997, p. 111).

A perspectiva de Schumpeter (1997) está inserida em uma reflexão mais ampla sobre os limites do Estado frente às crescentes demandas por gastos públicos, especialmente quando esses gastos deixam de ser vistos como investimentos estratégicos e passam a ser tratados, indiscriminadamente, como fontes de desequilíbrio fiscal. Trata-se de uma cosmologia que vê o desenvolvimento econômico como intrinsecamente dependente da existência de crédito, entendido não apenas como a alocação de recursos já disponíveis, mas, sobretudo, como a criação de novo poder de compra orientado à figura do empresário inovador.

Nesse sentido, o crédito não é apenas uma ferramenta financeira, mas um mecanismo fundamental de ativação do desenvolvimento, pois permite que agentes econômicos rompam com o ciclo da mera reprodução, introduzindo inovações que transformam processos produtivos, estruturas de mercado e, em última instância, o próprio tecido social. Para Schumpeter, portanto, o crédito é o motor do progresso em economias capitalistas, sendo sua escassez ou má alocação um fator de bloqueio à dinâmica inovadora.

Assim, a premissa de Schumpeter deve ser lida com suas nuances: longe de justificar cortes lineares ou a retórica da austeridade, esse argumento aponta para a importância de direcionar os recursos públicos de forma seletiva e estratégica, ainda que isso signifique capturá-los exclusivamente por interesses empresariais imediatos. Em outras palavras, o

crédito estatal não deve servir ao desenvolvimento no sentido amplo e irrestrito, mas para garantir a própria reprodução do mercado.

Retrocedendo no tempo ainda mais para apresentar a raiz ontológica da *episteme* apresentada por Schumpeter, Quinn Slobodian (2018) argumenta que, logo no pós-Segunda Guerra Mundial, algumas narrativas negativas sobre o papel do Estado e sua relação deletéria com o progresso econômico ganharam força, sobretudo com teorizações sagazes dos mentores da Escola de Freiburg, Wilhelm Röpke, Ernest von Groping e Frederick A. Von Hayek, tendo este último conseguindo um alcance notável de seu livro *O caminho da servidão*, publicado em 1944.

Em um movimento que Slobodian (2018) chama de segunda geração neoliberal, o tom doutrinário, por um lado, de defesa da liberdade pessoal como origem do progresso e garantia do desenvolvimento da civilização e, por outro, de críticas à dependência e mentalidade clientelista que os experimentos de planejamento estatal suscitavam (como o Plano Marshall dos EUA, os Planos Quinquenais na União Soviética, entre outros) não foram fortes o suficiente para desmobilizar o projeto de reconstrução da Europa e a necessidade de aplacamento do cenário de crise que o momento demandava, sobretudo se for considerada a bipolaridade mundial (capitalismo *versus* socialismo) do pós Segunda Guerra Mundial (SLOBODIAN, 2018). Para o autor, tal conjuntura internacional promoveu iniciativas absolutamente defensivas que viabilizaram a possibilidade de um alinhamento menos marcado por animosidade entre o capitalismo e políticas de intervenção estatal.

Em contrapartida, foram intensificados os mecanismos jurídicos nos arcabouços locais e supranacionais para proteção dos direitos de propriedade (Slobodian, 2018). Não se olvide que, em 1967, foi criada a Organização Mundial da Propriedade Intelectual (OMPI/WIPO), órgão da ONU para coordenar tratados e padronizar legislações sobre Propriedade Intelectual (PI) no mundo. Posteriormente, em 1970, foi firmado o Tratado de Cooperação em Matéria de Patentes (PCT), que facilita pedidos de patentes em vários países ao mesmo tempo (em 2025, são 148 países signatários); e, em 1973, a Convenção sobre a Patente Europeia criou o Escritório Europeu de Patentes (EPO), que permitiu um único pedido de patente válido em vários países europeus.

Esse cenário de conciliação entre mercado e intervenção estatal ruiu, no entanto, com a queda do Muro de Berlim, em 1989, evento que impulsionou a disseminação de narrativas alarmistas – porém hegemonicamente aceitas – sobre os riscos do endividamento público. Tais narrativas foram sustentadas por um corpo de estudos técnicos, supostamente neutros e objetivos, produzidos por organizações supranacionais como o Banco Mundial, o Fundo Monetário Internacional (FMI) e a Organização Mundial do Comércio (OMC), apresentando discursos que passaram a orientar, de forma duradoura, os marcos normativos nas esferas político-econômicas de diversos países, inclusive até os dias atuais.

Nesse contexto, a premissa nuclear diz respeito a conciliar, por um lado, restrição de recursos orçamentários para políticas públicas voltadas aos interesses das frações de classe dependentes de salário ou de programas sociais; e, por outro, promover o suposto incentivo a investimentos privados por meio da redução da carga fiscal sobre empresas e grandes rendas. Na prática, entretanto, essa lógica tem aprofundado o estímulo ao enriquecimento e ao investimento não-produtivo, mesmo diante da evidente retração dos

investimentos privados, sinalizando uma contradição estrutural nas estratégias de desenvolvimento adotadas sob a égide neoliberal.

Conforme explica Ladislau Dowbor (2019), essa greve de investimentos privados faz com que o capital, em lugar de ser direcionado para inovação, infraestrutura ou produção industrial, seja preferencialmente alocado em ativos financeiros de rápida valorização e menor risco, entre outros. Algo que está intimamente relacionado com a significativa mudança no capitalismo real, isto é, o fenecimento progressivo do valor do dinheiro físico, emitido pelo Estado, e intensificação da produção pelos bancos de capital fictício¹, capaz de ser valorizado em função dos ciclos de capitalização antecipada dos rendimentos, não demandando, para isso, a conversão em capital produtivo (REIS, 2015, p. 36-38). Considerando que essa especulação financeira se tornou mais atrativa do que o investimento em atividades produtivas, uma vez que os ganhos no mercado financeiro frequentemente superam aqueles obtidos na economia real, a crença no empreendedorismo particular como solução para as mazelas da acumulação se torna uma contradição que tão-somente reforça o papel do Estado como principal investidor em CT&I.

Esse reforço se compatibiliza com a crescente financeirização do Estado, entendida em linhas gerais, como um meio para satisfazer grupos insatisfeitos através da orientação das políticas públicas e gestão dos recursos governamentais em prol dos interesses do setor financeiro. Segundo destaca Costa (2022), essa financeirização se manifesta tanto na prioridade do pagamento da dívida pública quanto na dependência de mercados financeiros para financiamento de investimentos produtivos, o que reduz o papel do Estado como indutor do desenvolvimento real pela ampliação de sua subordinação aos fluxos financeiros globais.

Todavia, enquanto despesas voltadas para áreas como saúde, educação e assistência social são frequentemente questionadas sob o pretexto de desperdício e ineficiência, os investimentos destinados à CT&I raramente enfrentam o mesmo nível de escrutínio, discrepância essa que evidencia o viés ideológico na forma como os gastos governamentais são avaliados. Demonstra também como é produzida a desigualdade na distribuição dos recursos estatais em nome do alinhamento das decisões orçamentárias aos interesses das elites econômicas. Essa seletividade tem raízes ideológicas que, como sinaliza Claus Offe (1984, p. 140), evidencia que o Estado precisa ser concebido como um Estado capitalista, de caráter classista, isto é, uma forma de organização política intrinsecamente vinculada à reprodução das relações de classe, e não como uma instituição neutra ou meramente situada dentro da sociedade capitalista, como se existisse à parte das estruturas de dominação que a sustentam.

Como destaca Florestan Fernandes (1987), trata-se de um Estado que, mesmo quando aparenta neutralidade ou compromisso com o desenvolvimento nacional, atua como mediador das contradições sociais em favor das classes dominantes, preservando a ordem capitalista. Nessa mesma direção, Boito Jr. (1999) argumenta que o Estado, longe de ser uma instância externa ou acima das classes, é atravessado por disputas internas, mas estruturalmente orientado pela lógica da acumulação capitalista e pelo exercício seletivo da

¹ Segundo Luiz Fernando Reis (2015), capital fictício é que se multiplica de modo ilusório, sem lastro direto na produção de bens e serviços, mas em razão de mecanismos financeiros e monetários, como ações, títulos de dívida e derivativos, sendo, portanto, capaz de se multiplicar artificialmente, baseado em expectativas futuras de rentabilidade.

dominação de classe. Evitar o eufemismo de tratá-lo como uma instituição neutra é, portanto, condição fundamental para uma análise crítica e materialista das políticas públicas e de sua seletividade estrutural.

Ocorre que assim, políticas públicas específicas conseguem ser legitimadas não por seu impacto social, mas pelas “[...] relações de poder, de coerção e de ameaça, legal e politicamente sancionadas, bem como as oportunidades correspondentes da realização de interesses, que determinam o grau de “justiça social” que a política tem condições de produzir” (OFFE & LENHARDT, 1984, p. 48), carregando forte carga ideológica articulada à reprodução das desigualdades de classe. Embora este artigo não contemple em profundidade as dimensões de gênero e raça, vale lembrar que essa seletividade opera em sintonia com os mecanismos estruturais de discriminação apontados por Lélia Gonzalez (2020), que evidenciam a intersecção entre classe, raça e gênero na conformação das desigualdades sociais no Brasil.

Enquanto políticas sociais são demonizadas como ineficientes e paternalistas, investimentos em inovação são exaltados como indispensáveis. Esse discurso esconde a captura do fundo público por interesses privados e reforça a desigualdade na distribuição de recursos. A seletividade do financiamento estatal para inovação não é, portanto, neutra e responde a uma lógica de reprodução das desigualdades, beneficiando setores que já detêm poder econômico.

Isso significa que o espaço estatal para políticas públicas destinadas à CT&I seguem critérios que não se explicam apenas por indicadores de eficiência ou retorno econômico, mas também pela capacidade de certos grupos e discursos em capturar o consenso social e institucional. Diante disso, torna-se necessário investigar empiricamente como essa seletividade se materializa, o que será apresentado a seguir por meio da evolução dos investimentos federais em CT&I no Brasil ao longo da última década.

PANORAMA ORÇAMENTÁRIO DA CT&I FEDERAL NO BRASIL (2013–2023)

A fim de investigar os padrões de financiamento público para CT&I no Brasil entre 2013 e 2023, foram adotados procedimentos metodológicos que envolvem tanto a coleta de dados orçamentários quanto a análise qualitativa dos projetos efetivamente financiados. Essa abordagem se sustenta na premissa de que o orçamento público é expressão concreta das disputas em torno da destinação de recursos e, portanto, um espaço privilegiado para observar a seletividade estatal, em consonância com os marcos teóricos discutidos na seção anterior.

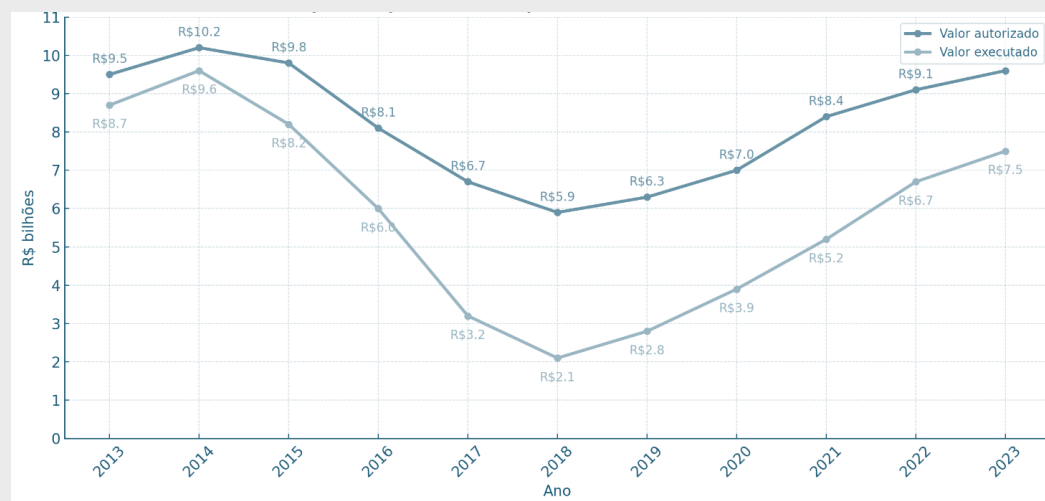
Os dados orçamentários foram coletados a partir das bases de dados do Sistema Integrado de Planejamento e Orçamento (SIOP), da Plataforma +Brasil, das Leis Orçamentárias Anuais (LOA) do período e dos relatórios do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), sob o recorte dos gastos discricionários da União em programas, ações e unidades orçamentárias diretamente associadas à promoção da CT&I.

A análise incluiu dois eixos principais. O primeiro examina a evolução temporal dos investimentos federais em CT&I, identificando tendências de crescimento, estagnação ou retração ao longo do período, com atenção especial às inflexões provocadas por mudanças políticas, crises fiscais ou alterações nos marcos legais. O segundo eixo se debruça sobre os

projetos efetivamente financiados, buscando identificar os perfis de financiamento mais empregados.

Esse recorte permite avaliar em que medida os investimentos corroboram a hipótese da seletividade estatal e se mantêm alinhados (ou não) com uma lógica de concentração em segmentos estratégicos da economia. A combinação entre análise orçamentária e leitura crítica dos dados apresentados busca evidenciar como os recursos públicos são mobilizados e apropriados, além de revelar os limites e contradições da política de fomento à inovação no Brasil.

Gráfico 1. Evolução do orçamento federal para Ciência, Tecnologia e Inovação no Brasil (2013 – 2023)



Fonte: SIOP, MCTI, LOA. Elaboração própria.

Entre 2013 e 2023, os desembolsos do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), ou seja, o valor que realmente foi executado do orçamento federal, apresentou um declínio expressivo até 2018, com uma recuperação tímida nos anos seguintes. Em 2014, os investimentos totais se aproximaram de R\$ 10,5 bilhões, mas sofreram sucessivas retrações até atingirem o valor mais baixo da série em 2018, com menos de R\$ 2,1 bilhões — uma queda de mais de 60%.

Essa redução está associada à mudança de orientação política e econômica ocorrida após 2015, ano em que se intensificaram os efeitos da crise econômica e se consolidaram políticas de austeridade fiscal que buscaram reconfigurar o papel do Estado como indutor do desenvolvimento, impactando diretamente a capacidade estatal de financiamento à CT&I. A trajetória descendente do orçamento reforça a hipótese de seletividade estatal ancorada por disputas ideológicas, em que o apoio à inovação tende a ser condicionado a interesses hegemônicos vinculados à racionalidade fiscalista e ao protagonismo do setor privado.

A partir de 2019, observa-se uma inflexão moderada nos investimentos, com crescimento gradual que atinge R\$ 7,5 bilhões em 2023. Esse movimento pode ser explicado pela retomada de políticas públicas voltadas à reconstrução da capacidade estatal, especialmente a partir de 2022, com iniciativas de reestruturação do FNDCT (Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico), criado em 1969. Em 2021, com a Lei Complementar nº 177, o FNDCT se verteu de um fundo de natureza contábil para fundo de natureza contábil e financeira, o que alterou o art. 11 da Lei nº 11.540/2007 para vedar quaisquer limites à execução da programação orçamentária e financeira do FNDCT, exceto quando houver frustração de arrecadação, bem como vedou também a alocação de recursos do FNDCT em reserva de contingência de natureza primária ou financeira (BRASIL, 2021; 2007).

A ampliação do limite do empréstimo do FNDCT de 25% para 50% da dotação orçamentária anual do Fundo também foi uma mudança relevante normatizada pelo artigo 12, inciso II, alínea a, da Lei Complementar nº 177/2021, que permitiu que metade dos recursos do Fundo possa ser direcionada a empréstimos (BRASIL, 2021), o que tende a beneficiar empresas já consolidadas, com maior estrutura e acesso a garantias. Em contrapartida, reduz-se o espaço para o apoio não reembolsável, ou seja, investimentos diretos, como bolsas ou subsídios, que não precisam ser devolvidos, o que costuma atender projetos com menor capacidade de retorno financeiro imediato, como pesquisas de base, de menor porte ou mais experimentais, bem como instituições públicas de ensino. Trata-se, portanto, de uma alteração que favorece a lógica de mercado no uso dos recursos públicos e pode intensificar a concentração de financiamento em grupos que já detêm capital e estrutura, aprofundando desigualdades no acesso ao fomento.

Paralelamente, uma inflexão importante na política brasileira de fomento à CT&I foi posta no art. 12, § 4º, da referida Lei Complementar nº 177, que estabeleceu a inclusão dos programas desenvolvidos por organizações sociais (OS), qualificadas nos termos da Lei nº 9.637/1998, entre os beneficiários das aplicações não reembolsáveis do FNDCT. A medida estabeleceu que essas entidades privadas, desde que mantenham contrato de gestão com o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI) e atuem na promoção de projetos de pesquisa e desenvolvimento, podem acessar até 25% dos recursos não reembolsáveis do Fundo em cada exercício orçamentário.

Na prática, essa alteração contribui para o aprofundamento da seletividade no financiamento público da CT&I, uma vez que o acesso direto e não competitivo aos recursos por meio de contratos de gestão reduz a abrangência dos mecanismos tradicionais baseados em editais públicos e critérios técnicos amplamente divulgados. Trata-se de uma mudança de grande impacto, pois introduz um novo arranjo institucional para a alocação de verbas públicas. Desloca parte do financiamento historicamente voltado a instituições públicas, como universidades e institutos federais, para entes privados não estatais com vínculos contratuais diretos com o Estado, o que torna o financiamento público menos democrático e mais concentrado, favorecendo organizações já estabelecidas e com poder de articulação institucional junto ao MCTI, em detrimento de projetos inovadores emergentes, de menor porte ou oriundos de contextos periféricos.

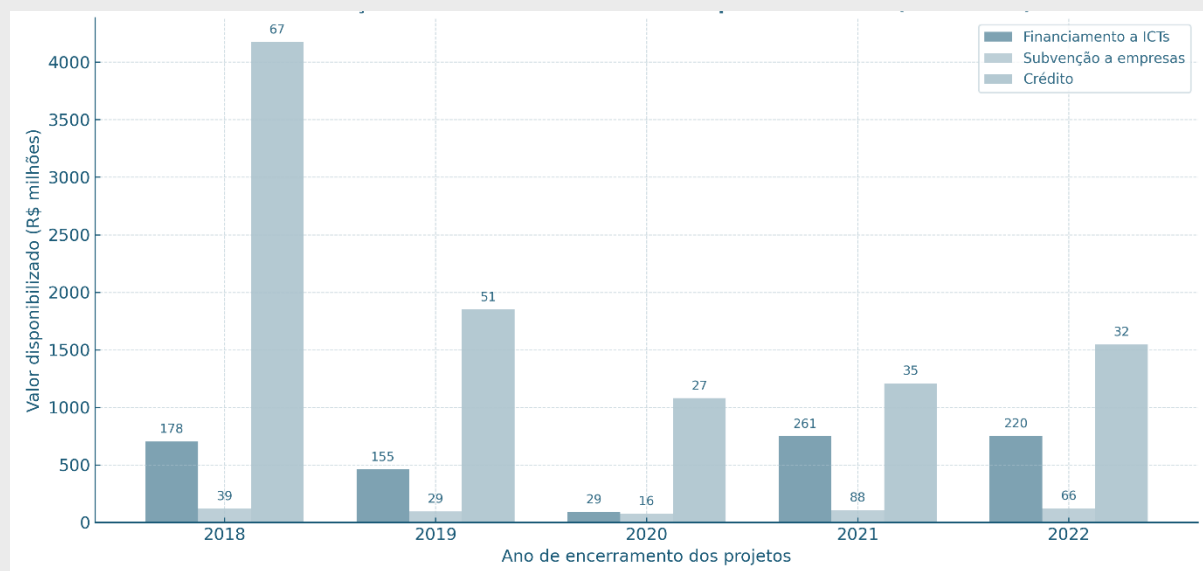
Ao retirar parte dos recursos do campo da concorrência pública, essa medida compromete a transparência, a pluralidade e o controle social sobre os critérios de fomento à inovação. Ainda que essas entidades formalmente não tenham fins lucrativos, sua

natureza jurídica privada e sua vinculação contratual com o governo federal colocam em risco os princípios da universalidade, da equidade e do interesse público que deveriam nortear o uso de fundos estatais voltados à produção de conhecimento e inovação.

Nesse sentido, consolida-se uma estratégia de governança em que o financiamento estatal opera cada vez mais por meio de redes seletivas, configurando um modelo de fomento funcional ao mercado e às parcerias empresariais, mas pouco responsivo às demandas que não sejam igualmente empresariais para acumulação capitalista. Observa-se, portanto, a consolidação de uma arquitetura institucional que privilegia atores já capitalizados, com maior capacidade de captação, estrutura organizacional e interlocução política. Assim, o financiamento estatal à inovação tende a se tornar um instrumento de reprodução das desigualdades estruturais, ao invés de funcionar como vetor de transformação social e democratização do acesso ao conhecimento técnico-científico.

O gráfico 2 evidencia uma significativa disparidade na alocação dos recursos do FNDCT entre as modalidades de financiamento, com destaque para a preponderância do crédito reembolsável, especialmente no início da série histórica em tela. Em 2018, por exemplo, os financiamentos via crédito somaram R\$ 4.174,60 milhões, distribuídos em 67 projetos, superando em muito os valores destinados ao financiamento não reembolsável: R\$ 702,10 milhões para 178 projetos em ICTs (Instituições de Ciência e Tecnologia) e R\$ 119,00 milhões para 39 projetos de subvenção econômica a empresas. Essa assimetria persiste, embora em menor grau, nos anos seguintes, com o crédito atingindo R\$ 1.851,60 milhões em 2019 e R\$ 1.080,70 milhões em 2020, enquanto os financiamentos a ICTs foram de apenas R\$ 461,70 milhões e R\$ 89,60 milhões, respectivamente.

Gráfico 2. Número de projetos e distribuição dos recursos do FNDCT por modalidade (2018-2022)



Fonte: Finep, 2022. Elaboração própria.

A partir de 2021, observa-se uma recuperação do financiamento não reembolsável a ICTs, que atingiu R\$ 747,90 milhões (261 projetos), ao passo que foi de R\$ 750,50 milhões (220 projetos) em 2022, aproximando-se mais dos valores liberados para o crédito: R\$

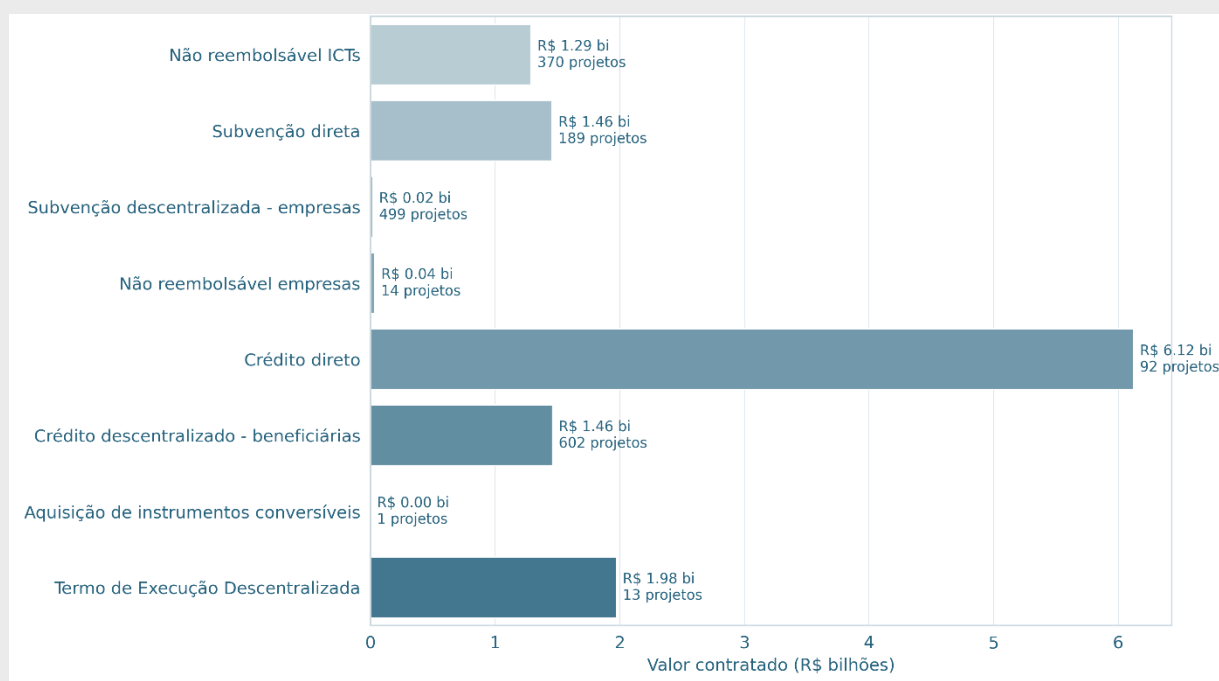
1.208,70 milhões em 2021 e R\$ 1.546,50 milhões em 2022. No entanto, o número de projetos financiados via crédito continuou restrito: apenas 35 em 2021 e 32 em 2022, enquanto as ICTs receberam um volume expressivamente maior de iniciativas (220 projetos).

A subvenção econômica a empresas, por sua vez, manteve-se como a modalidade com menor volume de recursos, oscilando entre R\$ 75,80 milhões (2020) e R\$ 122,70 milhões (2022), ainda que tenha atendido entre 16 e 88 projetos no período. Esses dados revelam uma priorização histórica das modalidades reembolsáveis e indicam que, embora haja um avanço no financiamento direto às ICTs, a distribuição de recursos ainda favorece os mecanismos orientados ao mercado, com menor capilaridade social e institucional.

Cabe destacar que, em 2023, houve a retomada de programas estratégicos do PAC voltados à neoindustrialização e à transição ecológica. Ainda assim, os valores recentes permanecem distantes dos patamares observados no início da série, o que evidencia um descompasso entre a retórica política sobre a centralidade da inovação e o compromisso orçamentário efetivo (PANSERA; PEREGRINO, 2024), indicando a persistência de uma lógica de subfinanciamento, evidenciado no gráfico 3, com dados do Relatório Anual Integrado da Finep (Financiadora de Estudos e Projetos), empresa pública vinculada ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), que atua como agente financeiro do FNDCT, sendo a principal executora dos recursos do fundo, além de administradora e operadora de recursos próprios e de outras fontes, inclusive de organismos internacionais.

Tomando como baliza a afirmação no presidente da Finep, Celso Pansera, no aludido Relatório, de que “a FINEP de fato voltou ao centro do sistema nacional de ciência, tecnologia e inovação” (BRASIL, 2023, p. 3), o gráfico 3 evidencia que, em 2023, o principal instrumento de financiamento do FNDCT foi o crédito direto, com um montante contratado de R\$ 6,12 bilhões para 92 projetos, representando mais da metade do volume total aplicado. Em segundo lugar aparece o Termo de Execução Descentralizada, com R\$ 1,98 bilhão contratados, apesar de atender apenas 13 projetos, indicando alto custo médio por operação e, consequentemente, concentração de recursos em áreas específicas.

Gráfico 3. Contratação de recursos da Finep por instrumento (2023)



Fonte: Brasil, 2023. Elaboração própria.

A subvenção direta também se destacou, com R\$ 1,46 bilhão distribuídos entre 189 projetos, seguida pelo crédito descentralizado a beneficiárias, que movimentou volume semelhante (R\$ 1,46 bilhão) em 602 projetos, demonstrando maior capilaridade. Por outro lado, instrumentos como aquisição de instrumentos conversíveis e subvenção descentralizada a empresas receberam valores significativamente menores, o que sugere uma concentração dos grandes volumes de recursos em poucos mecanismos tradicionais.

Além da distribuição por instrumento, é fundamental destacar o perfil das empresas apoiadas em 2023. Segundo os dados por porte, 62% do valor contratado foi destinado a grandes empresas, mesmo que as micro e pequenas empresas representem 63% dos projetos contratados (BRASIL, 2023, p. 6). Essa assimetria revela uma seletividade estrutural no financiamento, onde o peso financeiro recai sobre atores já consolidados, enquanto as micro e pequenas empresas, ainda que numerosas, acessam fatias reduzidas do volume disponível.

Empresas de médio porte I e II² juntas responderam por 26% dos contratos em valor (BRASIL, 2023, p. 6), reforçando a tendência de escalonamento da alocação conforme o porte da empresa. Em síntese, o FNDCT de 2023 há a expansão de recursos e instrumentos, mas também aprofunda a lógica de concentração no apoio a empresas capitalizadas, um legado institucional marcado pela presença de diferentes arranjos em

² O próprio relatório (BRASIL, 2023, p. 6) define as faixas de porte empresarial com base na receita operacional bruta do último ano. Microempresas e empresas de pequeno porte (EPP) registraram até R\$ 4,8 milhões. As pequenas empresas, por sua vez, apresentaram receitas acima desse valor, até o limite de R\$ 90 milhões. No grupo das médias empresas, aquelas classificadas como tipo I tiveram receitas superiores a R\$ 16 milhões e até R\$ 90 milhões, enquanto as do tipo II registraram valores entre R\$ 90 milhões e R\$ 300 milhões. As grandes empresas foram aquelas cuja receita ultrapassou os R\$ 300 milhões.

certa medida conflitantes (DELGADO, 2010) com uma tipologia de desenvolvimento que vise reduzir desigualdades estruturais.

O Relatório em pauta traz ainda uma seção dedicada ao capital humano, com ênfase em diversidade, equidade e inclusão (BRASIL, 2023, p. 83-86), relatando avanços institucionais como a criação do Comitê Executivo de Diversidade e Sustentabilidade, a adoção de política de promoção da equidade, e o lançamento de concurso público com critérios de ação afirmativa para pessoas com deficiência e pessoas negras. Essas iniciativas são relevantes e sinalizam um esforço da instituição em promover a diversidade no quadro funcional, alinhando-se às diretrizes dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) e ao discurso de responsabilidade social e ética organizacional (PNUD, 2016).

Contudo, o relatório falha ao não transpor essa abordagem interseccional aplicada à gestão interna de pessoas para a análise da destinação dos recursos financeiros da Finep. Ainda que o documento traga dados por porte de empresa e por região, ele omite completamente recortes fundamentais como raça, gênero e outros marcadores sociais das desigualdades nas empresas apoiadas. Isso impede uma avaliação mais crítica e profunda sobre quem realmente tem acesso ao fomento à inovação no Brasil, perpetuando o déficit de inclusão social, de que fala Eli Diniz (2010) ao refletir sobre a variedade de capitalismo no qual o Brasil se insere e os rumos do desenvolvimento decorrentes.

O contraste entre o compromisso interno com a diversidade e a ausência de critérios interseccionais na concessão de recursos públicos revela um descompasso entre o discurso institucional e a prática distributiva, mantendo invisíveis as desigualdades estruturais que atravessam o ecossistema de inovação nacional.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As discussões teóricas e empíricas empreendidas ao longo do artigo se debruçaram sobre a possibilidade de compreender o papel do Estado no financiamento da inovação sob o recorte da reflexão sobre a seletividade do direcionamento dos recursos orçamentários. Análises dessa natureza exigem o reconhecimento de que as decisões sobre onde, como e quanto investir não são apenas técnicas ou racionais, mas atravessadas por disputas ideológicas que operam por meio dos aparelhos de hegemonia e moldam a própria seletividade estatal.

A ideologia, nesse sentido, foi apresentada como instrumento de legitimação de determinadas prioridades políticas e econômicas, capaz de atribuir valor e visibilidade a certos campos do conhecimento e da tecnologia, em detrimento de outros, conforme interesses de classe e projetos de desenvolvimento em disputa.

Ao relacionar essa perspectiva ao financiamento estatal de CT&I, percebe-se que, na prática, o Estado opera como um banqueiro de desenvolvimento, ao disponibilizar recursos – via fundos como o FNDCT – que muitas vezes cumprem o papel de crédito schumpeteriano: não se trata apenas de redistribuir orçamento, mas de criar condições para que agentes inovadores possam atuar onde o mercado, sozinho, não atua ou atua de forma ineficiente. No entanto, a lógica que vem sendo imposta a esse tipo de financiamento tem se aproximado cada vez mais de uma visão empresarial restritiva, na qual os recursos públicos são submetidos a critérios de retorno econômico imediato e de alinhamento com

setores considerados “estratégicos” segundo critérios de mercado – o que, paradoxalmente, tende a reduzir a função transformadora e democratizante da política de CT&I.

As séries históricas apresentadas demonstram que os ciclos de expansão e retração dos investimentos não respondem apenas a critérios técnicos ou econômicos, mas refletem embates políticos sobre o papel do Estado, a orientação das políticas públicas e a definição dos setores prioritários, aspectos que revelam o caráter ideológico da seletividade na alocação de recursos em CT&I. Esse padrão oscilante e predominantemente regressivo corrobora os argumentos teóricos previamente apresentados sobre a seletividade estatal, indicando que os investimentos em CT&I são modulados por disputas ideológicas e interesses de grupos dominantes. A hegemonia de uma racionalidade fiscalista e de curto prazo impõe severas restrições ao papel do Estado como indutor da inovação, comprometendo não apenas a continuidade de programas estratégicos, mas também a infraestrutura científica nacional. Esse processo contribui para o esvaziamento dos mecanismos públicos de coordenação e financiamento da inovação, ampliando a dependência de atores privados e internacionais e dificultando a construção de um projeto soberano de desenvolvimento científico e tecnológico.

O processo de recomposição do FNDCT em 2021 trouxe significativas mudanças legais para a liberação de recursos antes contidos, mas não reverteram integralmente as perdas acumuladas desde o ciclo de austeridade iniciado em 2015. Esse fato é agravado, conforme já salienta Tavares (2022), em razão de o Brasil ter consolidado, ao longo das décadas, uma miríade diversa e intrincada de fontes de financiamento e políticas de apoio à CT&I.

Trata-se de um cenário que torna especialmente desafiador o mapeamento sistemático das dotações orçamentárias das principais instituições envolvidas, sobretudo que forem consideradas as diferentes fontes (federais, estaduais e externas) que alimentam as diferentes instituições que fazem parte do ecossistema de inovação brasileiro, com variações acentuadas no fluxo de recursos em função da conjuntura política, fiscal e macroeconômica. A complexidade dessa rede não se restringe ao número de instituições envolvidas, mas também à multiplicidade de critérios, prioridades estratégicas e vínculos fiscais que estruturam a alocação de recursos.

O FNDCT, por exemplo, é altamente sensível à dinâmica da atividade econômica setorial, enquanto o CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico) depende diretamente das decisões do Tesouro Nacional. Já os FAPs (Fundos de Amparo à Pesquisa) enfrentam forte variação conforme a saúde fiscal de cada estado da federação. O BNDES (Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social), por sua vez, teve seu papel radicalmente redimensionado após 2015, quando deixou de exercer um protagonismo em inovação e passou a operar de modo mais conservador, em alinhamento com a política fiscal restritiva (TAVARES, 2022).

Esse conjunto de instituições forma uma rede de financiamento que, ao mesmo tempo em que busca assegurar certa estabilidade para a CT&I, permanece exposta a inflexões de natureza política, mudanças legislativas e oscilações do ciclo econômico nacional e internacional. Nesse sentido, entender a rede de relações do subsistema financeiro do Sistema Nacional de Inovação (SNI) se apresenta como uma oportunidade para estudos futuros, sobretudo para orientar metodologias mais abrangentes e precisas que permitam quantificar a evolução dos recursos voltados à CT&I no país a partir de uma análise

histórica que alinhem os processos decisórios da economia política e a própria institucionalidade orçamentária brasileira.

Referências

BOITO JUNIOR, Armando. O sindicalismo de Estado no Brasil – uma análise crítica da estrutura sindical brasileira. Campinas: Unicamp, 1999.

BRASIL. Lei Complementar nº 177, de 12 de janeiro de 2021. Dispõe sobre a administração do Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – FNDCT e dá outras providências. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, ano 158, n. 9, p. 1, 13 jan. 2021.

BRASIL. Lei nº 11.540, de 12 de novembro de 2007. Dispõe sobre o Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – FNDCT. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, ano 144, n. 219, p. 1, 13 nov. 2007.

BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. Relatório Anual Integrado da Finep 2023. Brasília, DF: MCTI, 2024.

COSTA, T. F. F. T. Excessos democráticos como inimigo: a emergência econômica como moduladora das capacidades estatais no Brasil. 200 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Administração Pública) - Universidade Federal Fluminense, Volta Redonda, 2022.

COUTINHO, C. N. A hegemonia da pequena política. In: OLIVEIRA, Francisco de; BRAGA, Ruy.; RIZEK, Cibele (org.). *Hegemonia às avessas: economia, política e cultura na era da servidão financeira*. São Paulo: Boitempo, 2010.

DELGADO, I. G. Variedades de capitalismo e os caminhos da política industrial brasileira: elementos para uma análise comparativa. *Desenvolvimento em Debate*, v. 1, n. 1, p. 29–49, jan./abr. 2010. Disponível em: <<https://tinyurl.com/37w9ujcr>>. Acesso em: 11 maio 2025.

DINIZ, E. Estado, variedades de capitalismo e desenvolvimento em países emergentes. *Desenvolvimento em Debate*, v. 1, n. 1, p. 7–27, 2010.

DOWBOR, L. O parasitismo financeiro e seus malefícios. In: LACERDA, Antonio Corrêa de (coord.). *O mito da austeridade*. São Paulo: Editora Contracorrente, 2019.

FERNANDES, F. *O capitalismo dependente latino-americano*. Rio de Janeiro: Zahar, 1987.

FINEP - Financiadora de Estudos e Projetos. *Relatório de Resultados do FNDCT 2022*. Disponível em: <<https://tinyurl.com/mspxtry8>>. Acesso em 06 mai 2025.

GRAMSCI, Antonio. Introdução ao estudo da filosofia: A filosofia de Benedetto Croce. In: Cadernos do Cárcere, volume 1. Edição e Tradução Carlos Nelson Coutinho; co-edição Luiz Sérgio Henrique e Marco Aurélio Nogueira. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1999.

GIMENEZ, A. M. N.; BONACELLI, Maria Beatriz Machado; BAMBINI, Marta Delpino. O novo marco legal de ciência, tecnologia e inovação no Brasil: desafios para a universidade. *Desenvolvimento em Debate*, v. 6, n. 2, p. 99–119, 2018.

GONZALEZ, L. *Por um feminismo afro-latino-americano: ensaios, intervenções e diálogos*. Organização Flavia Rios, Márcia Lima. 1ª ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2020.

- JASANOFF, S. Ordering knowledge, ordering society. *States of knowledge: the co-production of science and social order*. London: Routledge, 2004.
- OFFE, C. Dominação de classe e sistema político: sobre a seletividade das instituições políticas. In: OFFE, Claus. *Problemas estruturais do Estado capitalista*. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1984.
- HILGARTNER, S. Mapping systems and moral order: constituting property in genome laboratories. In: JASANOFF, S. (ed.). *States of knowledge: the co-production of science and social order*. London: Routledge, 2004.
- MAZZUCATO, M. *O Estado empreendedor: desmascarando o mito do setor público vs. setor privado*. São Paulo: Portfolio-Penguin, 2014.
- NADER, H. B. Ciência, tecnologia e inovação como protagonistas do desenvolvimento do País. In: NADER, H. B.; OLIVEIRA, F.de; MOSSRI, B. de B.(orgs.). *A ciência e o poder legislativo: relatos e experiências*. São Paulo: SBPC, 2017.
- OFFE, C. Dominação de classe e sistema político: sobre a seletividade das instituições políticas. In: OFFE Claus. *Problemas estruturais do Estado capitalista*. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1984.
- OFFE, C. & LENHARDT, G. Teoria do Estado e política social – tentativas de explicação político-sociológica para as funções e os processos inovadores da política social. In: OFFE Claus. *Problemas estruturais do Estado capitalista*. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1984.
- PANSERA, C. & PEREGRINO, F. (orgs.). *A FINEP e a neoindustrialização: uma contribuição à 5ª CNCTI*. São Paulo: Expressão Popular, 2024.
- PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO (PNUD). *Portfólio dos projetos do PNUD Brasil à luz dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável*. Brasília: PNUD Brasil, 2016.
- REIS, L. F. *Dívida pública, política econômica e o financiamento das universidades federais nos governos Lula e Dilma (2003-2014)*. Tese (Doutorado em Políticas Públicas e Formação Humana) - Centro de Educação e Humanidades. Faculdade de Educação, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro. 2015.
- SADER, E. & GARCIA, M. A. (orgs.). *Brasil: entre o passado e o futuro*. São Paulo: Boitempo, 2010.
- SCHUMPETER, J. A. *Teoria do desenvolvimento econômico*. São Paulo: Editora Nova Cultural, 1997.
- SLOBODIAN, Q. *Globalists: the end of empire and the birth of neoliberalism*. Cambridge: Harvard University Press, 2018.
- STREECK, W. *Tempo Comprado: a crise adiada do capitalismo democrático*. Trad. Marian Toldy. 1ª ed. São Paulo: Boitempo, 2018.
- TAVARES, J. M. H. The financing of innovation policies in Brazil between 1999 and 2016: political economy, institutions and financial cycles. *Innovation and Development*, v. 14, n. 1, pp. 89–110.