

Panorama dos discursos sobre inovação e desenvolvimento no campo acadêmico: o debate do Marco Legal de Ciência e Tecnologia e Inovação

Overview of discourses on innovation and development in the academic field: the debate on the Legal Framework of Science, Technology and Innovation

Panorama de los discursos sobre innovación y desarrollo en el campo académico: el debate sobre el Marco Legal de Ciência e Tecnologia e Inovação

Erico Lopes Pinheiro de Paula^I

José Carlos Rothen^{II}

RESUMO

As principais associações de acadêmicos, também do setor produtivo, tiveram papel determinante no processo que culminou com a promulgação da lei n. 13.243/2016. Com o objetivo de identificar e interpretar os discursos, realizamos investigação sobre a tramitação legislativa do projeto (entre 2013 e 2016). Com base em documentos do Congresso Nacional, encontramos os principais atores institucionais, ampliamos o conjunto de dados com as referências produzidas pelas próprias associações e, por fim, recuperamos nas ciências econômicas algumas fontes empíricas e teóricas que nos permitiram realizar a crítica à parcialidade das análises e ao idealismo contido nas falas. Como resultado, encontramos os discursos pautados em dogmas liberais — como austeridade e livre comércio —, nos quais a universidade se torna meio para a satisfação dos interesses de mercado. Nossas constatações servem de esteio para a proposta de uma universidade protagonista no desenvolvimento nacional orientado por missão.

Palavras-chave: Inovação. Ensino Superior. Políticas Públicas.

ABSTRACT

The main associations of academics, also from the productive sector, had a decisive role in the process that culminated in the publication of Law nº 13.243/2016. In order to identify and interpret the discourses, we carried out an investigation into the legislative process of the project (between 2013 and 2016). Based on documents from the National Congress, we found the main institutional actors. We expanded the dataset with references produced by the associations themselves. Finally, we retrieved from the economic sciences some empirical and theoretical sources that allowed us to criticize the partiality of the analyses and the idealism contained in the speeches. As a result, we find discourses based on liberal dogmas — such as austerity and free trade — in which the university

^IUniversidade Federal de São Carlos, São Carlos, SP, Brasil. E-mail: ericolpp@gmail.com  <https://orcid.org/0000-0002-1942-0895>

^{II}Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, SP, Brasil. E-mail: joserothern@ufscar.br  <https://orcid.org/0000-0002-5360-1913>

becomes a means for satisfying market interests. Our findings serve as a support for the proposal of a leading university in mission-oriented national development.

Keywords: Innovation. Higher Education. Public Policies.

RESUMEN

Las principales asociaciones de académicos, también del sector productivo, tuvieron un papel decisivo en el proceso que culminó con la publicación de la Ley nº 13.243/2016. Para identificar e interpretar los discursos, realizamos una investigación sobre el proceso legislativo del proyecto (entre 2013 y 2016). A partir de documentos del Congreso Nacional encontramos los principales actores institucionales. Ampliamos el conjunto de datos con referencias elaboradas por las propias asociaciones. Finalmente, recuperamos en las ciencias económicas algunas fuentes empíricas y teóricas que nos permitieron criticar la parcialidad de la economía y el idealismo contenido en los discursos. Como resultado, encontramos discursos basados en dogmas liberales –como la austeridad y el libre comercio– en los que la universidad se convierte en un medio para satisfacer los intereses del mercado. Nuestros hallazgos sirven de sustento a la propuesta de una universidad líder en el desarrollo nacional orientado a la misión.

Palabras clave: Innovación. Educación Superior. Políticas Públicas.

INTRODUÇÃO

Este trabalho sintetiza a investigação sobre os discursos apresentados no debate público que antecedeu a promulgação da lei n. 13.243/2016 — o Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação (MLCTI). Na tese defendida em 2021, procuramos explicitar quais os protagonistas, representantes da academia e do setor produtivo e por meio de quais argumentos eles buscaram influenciar os legisladores nas audiências. Neste texto buscamos destacar as descobertas essenciais da investigação, a fim de ampliar o debate sobre o papel da universidade no crescimento econômico do Brasil.

Cumpramos destacar que o ambiente político do país no recorte histórico estudado era tumultuado, especialmente com a proximidade do *impeachment* de Dilma Rousseff. Os principais dados trabalhados na investigação decorreram da tramitação do projeto de lei no Congresso Nacional, o que se realizou de forma mais objetiva entre os anos de 2013 e 2016. No entanto, encontramos uma convergência de interesses (Dias, 2009) e discursos, da sociedade civil e dos parlamentares, relativamente surpreendente. Em geral, as entidades representadas demonstravam perspectivas similares — afora algumas defesas particulares de aspectos eminentemente técnicos, bem como algumas falas de representantes dos órgãos de controle externo. Podemos antecipar que os protagonistas se posicionaram na defesa de um desenvolvimento econômico subordinado ao desenvolvimento técnico-científico decorrente da produção do conhecimento.

Em função do papel que a sociedade atual atribui à universidade nesse processo (Cunha, 1980; Kerr, 1982; Maassen e Olsen, 2007), realizamos pesquisa sobre como se deu a construção do consenso mais atual que relaciona diretamente os resultados científicos com o desenvolvimento econômico. Procuramos essencialmente identificar quais atores tiveram maior projeção no debate público, supondo que teriam alguma ligação com o campo universitário.

Por hipótese, procurávamos argumentos e raciocínios vinculados a duas metáforas originais. Para caracterizar as figuras de maneira mais objetiva, distinguimos entre discursos que seduziam

pelo apelo ao poder simbólico instituído no exercício da ciência, o que identificamos como estratégias de “canto da sereia”. Por outro lado, discursos que se notabilizaram especialmente por escamotear aspectos importantes da realidade econômica, ou mesmo da complexidade universitária, relacionamos com o “conto do vigário”. Dessa forma, conseguimos identificar nas audiências públicas da Câmara estratégias retóricas com apelo ao subdesenvolvimento nacional e o impacto das ações universitárias nesse cenário.

QUESTÕES DE MÉTODO

Conforme ampla literatura (Morel, 1979; Schwartzman, 1980; 2001; 2008), os empreendimentos científicos no Brasil ganharam institucionalização e abrangência federal apenas após meados do século XX. A partir dos anos 1970, diversas políticas de articulação entre a academia e o setor industrial expandiram as atividades inovadoras nos institutos de pesquisa e nas universidades públicas. A perspectiva econômica era então condicionada por estudos sobre (sub)desenvolvimento e dependência, como os dos cepalinos¹ (Furtado, 1964; Bielschowsky, 2000).

O impulso desenvolvimentista arrefeceu e um Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação genuíno, ancorado em política industrial de Estado, nunca se constituiu de fato (Corder, 2004; Carlotto, 2013; Bresser-Pereira, 2016). A partir dos anos 1990, as iniciativas decorrentes do receituário neoliberal expandiram-se; enquanto, no início dos anos 2000, o subdesenvolvimento da economia e a desindustrialização voltaram como temas constantes no debate público e no Congresso Nacional (Castelo, 2013). Do ponto de vista da academia — especialmente da universidade pública —, observamos a partir daí a promulgação de um conjunto de leis voltado para a superação do quadro, com foco no conceito de inovação (Silva Junior, 2009; Carlotto, 2014; Mancebo, Silva Junior e Schugurensky, 2016).

Em nossa leitura, o conteúdo do novo marco legislativo para a ciência, tecnologia e inovação (CT&I) ficou condicionado a partir do momento em que foi instituída a inovação como compromisso de Estado, promulgada em 2004 (Silva Junior, Catani e De Azevedo, 2004; Silva Junior e Sguissardi, 2005; 2009; Silva Junior, 2009; 2017; Dagnino, 2016), a partir da Lei de Inovação (Lei n. 10.973). Isso conduziu as políticas públicas do governo federal à disponibilização de incentivos de ordem fiscal e tributária (como as leis n. 11.196/2005, 11.774/2008, 12.712/2012, entre outras), passando pelo acesso à biodiversidade para fins de pesquisa (Lei n. 13.123/2015), chegando mesmo a alterações na Constituição Federal (como a emenda constitucional 85/2015). O Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação, elaborado e promulgado nesse contexto, sintetizou e consolidou as principais alterações para o fomento ao sistema nacional de produção do conhecimento (Rauen, 2016; Fonseca, 2017).

Na pesquisa, nossas preocupações recaíram sobre a influência que as associações acadêmicas e industriais desempenharam no percurso legislativo. Elegemos o processo de promulgação do Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação como exemplar para interpretarmos a atuação dos docentes-pesquisadores, por meio dos discursos veiculados pelas entidades representadas. Motivou-nos a busca por melhor compreensão dos interesses em jogo e os termos em disputa, considerando as oposições reverberadas dentro e fora da arena — matizados tanto pelas críticas de sindicatos e de alguns campos científicos quanto pelo aplauso de outros departamentos acadêmicos e fundações de fomento.

1 A Comissão Econômica para América Latina e Caribe (CEPAL) é uma das cinco comissões regionais da Organização das Nações Unidas (ONU) que se constituiu como centro irradiador de uma abordagem consolidada em política econômica e desenvolvimento. Do Brasil, trabalharam, durante o século XX, grandes nomes da ciência econômica nacional, como Celso Furtado (1920–2004). Segundo o sítio da entidade (<https://www.cepal.org/pt-br/sobre/historia-cepal>), “[n]os primeiros anos, foi decisiva a influência do pensamento keynesiano e das escolas historicistas e institucionalistas centro-europeias. Nos últimos anos, o foco tem sido a renovação do pensamento keynesiano, as novas teorias do comércio internacional e da organização industrial, as teorias evolutivas da firma e o novo institucionalismo”.

Procuramos avançar especialmente na identificação mais precisa de quais problemas e soluções estavam sendo reivindicados pelos atores no debate público, como forma de ter acesso aos interesses defendidos institucionalmente (Paula e Rothen, 2021). Com essa estratégia, reconhecemos que um consenso ficou materializado nas falas das entidades, o que, na prática, orientava os filiados, fosse na política, fosse nas próprias instituições de pesquisa (e ensino, como no caso universitário). No estudo detalhado sobre as audiências públicas, tínhamos o intuito de lançar luzes sobre a maneira como os docentes-pesquisadores dessas associações encaravam a universidade, bem como sua missão e os desafios para o ensino superior (especialmente) público.

O referencial teórico utilizado no primeiro momento nos instrumentalizou para analisar os textos como produções coletivas, vinculadas a um núcleo de reivindicações levadas ao debate com a sociedade, visando ao exercício da hegemonia sobre as políticas públicas do campo (Bourdieu, 1975; 1998; 2006; 2011; Gramsci, 1999; 2007; Filippini, 2017). Nesse ínterim, tínhamos expectativa de encontrar elementos que nos aproximassem de uma atuação pública marcada pela atribuição de prestígio, pela disputa de interpretações e pelas cobranças relativas ao *status* social reivindicado por cada grupo. Observa-se que essas questões ultrapassavam o limite estrito do conhecimento técnico, desembocando mesmo em posições ideológicas. Foi também um alerta que nos foi dado pela teoria (Santos, 1978; Shinn e Ragouet, 2008).

Nossas escolhas conceituais nos faziam também tomar os discursos oficiais das entidades como espécie de peças retóricas que, apesar de manifestarem a consciência de determinado corpo técnico, também se apresentavam como um conjunto de argumentos encadeados para atingir objetivos de persuasão. A fundamentação servia até mesmo para explorarmos algumas nuances que se destacaram quando examinamos em proximidade argumentos aparentemente originários do mesmo grupo (ou mesmo os contraditórios), demonstrando a trama de influências recíprocas entre campos e entre frações de classe (Paula e Rothen, 2021).

Com esse escopo em mente, procedemos à coleta dos dados, passando a nos ocupar do consenso nas entidades e da coalizão que era construída durante a tramitação do Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação. Nossos primeiros levantamentos nos levaram a conhecer em profundidade o caminho legislativo do projeto, desde antes de sua apresentação na Câmara — identificando a cronologia, os principais atores e os documentos resultantes de cada rodada.² Os textos foram recolhidos dos sítios institucionais e catalogados. As audiências públicas que apresentaram apenas registros de áudio foram transcritas, compondo assim o material submetido à análise de conteúdo. Por fim, foram categorizadas as falas para efeito de interpretação.

Tivemos contato inicial também com produções técnicas a respeito do Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação, veiculadas pelas entidades protagonistas em seus sítios institucionais. Encontramos indícios de que na fase preliminar os argumentos estavam ancorados em um campo específico do pensamento econômico. Ademais, naquele momento ficava cada vez mais clara a vinculação que se fazia da produção do conhecimento na universidade com o sistema produtivo (em particular a manufatura), sendo condição *sine qua non* para a superação dos problemas de crescimento material.

Passamos então a selecionar literatura das ciências econômicas para fazer frente ao desafio de identificar os aspectos mais marcantes das posições institucionais que surgiam (Schumpeter, 1984; Romer, 1990; Hausmann e Rodrik, 2003; Chang, 2004; Reinert e Reinert, 2011; Reinert, 2016). Pudemos estabelecer que os discursos das entidades estiveram condicionados por uma perspectiva de Estado mais afinada com o que admitimos ser a perspectiva neoliberal do pensamento econômico (Harvey, 2007; 2011; Oliveira, Maia e Mariano, 2008; Fundo Monetário Internacional, 2011; Ostry, Loungani e Furceri, 2016).

² Esta etapa foi cumprida na consulta aos sítios institucionais da Câmara dos Deputados e do Senado Federal.

Em contraste, nossa opção de crítica fez-nos aproximarmos de autores da economia do desenvolvimento (Diniz, 2006; Lopes, 2011; Hausmann *et al.*, 2014; Mazzucato, 2014; 2021; Mazzucato e Penna, 2016) — em particular, os neodesenvolvimentistas (Gala, 2006; 2017; Carvalho e Gala, 2020; Carvalho e Cardoso, 2021). Tanto quanto possível, conseguimos traçar uma trajetória dessas matrizes de pensamento econômico a partir da segunda metade do século XX, com ênfase na maneira como elas abordaram o fenômeno da inovação em suas relações com o enriquecimento das nações.

Após a identificação dos instrumentos conceituais utilizados, passamos a descrever as etapas da investigação. Primeiramente registramos uma descrição da temática e dos objetivos do trabalho, a fim de esclarecer o programa institucional de pós-graduação. Em seguida, apresentamos em detalhes as referências teóricas, explorando os campos da economia política, da economia do desenvolvimento e das concepções sobre sociedade, ciência e universidade. Algumas ideias fundamentais nesse movimento já se encontram expostas no início deste texto.

A etapa seguinte revelou a contextualização do objeto, com olhar voltado para a tramitação do Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação na Câmara dos Deputados, a partir de 2011, sob a forma de projeto de lei. Inicialmente elencamos o conjunto das entidades envolvidas de alguma forma no debate legislativo, para em seguida destacarmos aquelas mais representativas do campo universitário e produtivo. Segundo o que foi descrito, as entidades protagonistas participaram ativamente ou da elaboração das propostas, ou com sugestões adicionais durante as audiências públicas (ou no Grupo de Trabalho da Comissão Especial da Câmara).

Procuramos também literatura acadêmica que permitisse explorar as políticas para CT&I no país em perspectiva processual. Como preparação para uma imersão no cotidiano legislativo, buscamos critérios relativos à história dos empreendimentos científicos no Brasil e que explicavam o estágio atual em que tais iniciativas se encontram a partir do início deste século. Descobrimos também dados sobre como o Estado tinha agido em relação à ciência e a tecnologia no passado, em busca das perspectivas possíveis para sua atuação no futuro.

Para encerrar o movimento, apresentamos o percurso legislativo do Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação propriamente dito, começando pela tramitação na Câmara. Demonstramos por quais fases o processo seguiu e quais as relações estabelecidas com o projeto apresentado concomitantemente no Senado. Esgotado o rito na Câmara, passamos a resgatar o andamento do projeto no Senado. A última etapa legislativa descrita foi a tramitação no âmbito da Presidência, onde ocorreram os vetos. A subseção final apontou a direção das análises técnicas que se sucederam às mudanças implementadas.

Quanto às questões metodológicas, falta apontar os critérios de inclusão do material que compôs nossa amostra. Podemos resumir os procedimentos envolvidos conforme o que se segue, no que diz respeito tanto à coleta de dados por meio da internet quanto à análise baseada em categorias. A amostra contou com material principal (registros em formato PDF com votos, substitutivos, pareceres, notas taquigráficas e áudios em formato MP3, recolhidos dos sítios institucionais da Câmara, do Senado e da Presidência da República) e material secundário (textos diversos recolhidos nos sítios institucionais das entidades). Para o tratamento dos dados, realizamos leitura prévia de textos, alteramos formatação digital de arquivos (que permitisse a edição das notas taquigráficas) e efetuamos transcrições de áudios. O resultado desse material produzido encontra-se no repositório institucional da universidade.

O material recolhido dos sítios do Congresso e do Governo foi fundamental para contextualizarmos a participação dos atores. A identificação das entidades, a compreensão sobre o rito e a reunião do material principal só foram possíveis por meio dessas fontes. Quanto ao material secundário, foi importante para encontrarmos mais elementos que pudessem ancorar nossas interpretações sobre as falas das entidades. Reconhecemos, até mesmo, discursos que se contrapunham ao consenso estabelecido nas audiências. Estes serviram como contraponto — já

que foram silenciados nos debates do Congresso — tanto porque algumas entidades não foram convidadas quanto porque algumas falas foram desconsideradas no resultado final da promulgação.

Sublinhamos por fim o recurso das metáforas de vigário e sereia que utilizamos ao longo das análises. Procuramos com esse expediente oferecer outra linguagem que tornasse mais acessível a expressão e a compreensão daquilo que observamos. Com elas entendemos que alcançamos público mais amplo, o que nos interessa como possibilidade de interlocução com outros campos do conhecimento. Apesar de se tratar de um recurso estilístico, literário, por assim dizer, pudemos considerar dois critérios para a aproximação das falas institucionais a uma ou outra figura.

Prioritariamente as classificamos com base no teor dos argumentos: quando a defesa no discurso explorava alguma “perspectiva parcial”, consideramos como exemplo da metáfora do vigário. Essa imagem torna os elementos de mascaramento da realidade mais nítidos, e mais destacados os efeitos nocivos que uma resposta de curto prazo pode trazer para o crescimento econômico. Essa observação traz à tona os elementos (conteúdo) mais defendidos pelas entidades na perspectiva neoliberal, a-histórica e descontextualizada.

Paralelamente, quando havia evidências, utilizamos o critério de “sedução” para identificar discursos que se afinavam à metáfora da sereia. Para nós, ficou sempre claro que, quando os representantes se apresentavam como docentes-pesquisadores, quando evocavam o papel de detentores do conhecimento acadêmico, buscavam ocupar uma posição de representantes legítimos dos interesses universitários (unanimemente). Assim, identificamos nesse exercício retórico (forma) a simulação da representatividade dos interesses universitários, ao mesmo tempo em que emulava a totalidade da academia representada por essa específica coalizão entre capital e saber técnico.

RESULTADOS E ANÁLISE

Nas ciências econômicas, atualmente, estão disponíveis dados empíricos e fontes históricas suficientes para reconhecermos que o mercado, ao operar de maneira excessivamente desregulamentada, produz concentração de riquezas e exclusão — o que *per se* é contrário ao desenvolvimento pleno das forças produtivas em uma sociedade. As entidades, muitas vezes, apenas vocalizavam demandas oriundas de campos externos à academia, presas a um modelo gerencial pautado na demonização do serviço público e na exaltação ingênua do livre mercado. Outras vezes, as falas institucionais tão somente representavam o desejo de alguns campos acadêmicos em participar dos lucros advindos da economia do conhecimento, o que atribuímos a uma preocupação egoística e de curto prazo — ou a um canto de sereia (Garcia, 2007).

Diante disso, consolidamos a perspectiva de que a agenda das entidades não tratava de pontos essenciais para o crescimento das nações, mas visava interesses corporativos, o que, para nós, constituiu uma narrativa similar ao conto do vigário (Dias Júnior, 2003).

Hoje, por exemplo, de como está o código, eu faço biologia molecular, então eu tenho que comprar umas ponteirinhas de plástico, que é uma pipeta, que eu pego um volume regulável: 0,2 microlitros, 01 microlitros, 10 microlitros, 20 microlitros etc. Isso é extremamente... é de uma acuracidade enorme. Eu vou usar aquelas ponteiros que custam barato. Com R\$ 1.000,00 a gente compra 20 ou 30 mil ponteirinhas daquelas. Que tem diversas qualidades e atendem a diversas especificações. Umas inclusive têm filtro, porque eu não posso sujar a amostra. Aí, eu faço um pregão. Aí, eu tenho que publicar no *site*, no Diário Oficial, tem que fazer pregão, tem que fazer não sei o quê etc. Olha a burocracia disso. (Santana, 2013)

Sem a devida atenção para um projeto de nação que contemple diretrizes de longo prazo (missão), sem alternativas para o fomento e a indução pública de demanda e oferta, sem o apoio para iniciativas

de encadeamento e adensamento produtivos, as propostas das entidades encontraram-se reféns de uma ortodoxia econômica abstrata e estéril. Precisamente, é a ortodoxia que submete os interesses acadêmicos a dinâmicas financeiras e especulativas, o que pode concorrer com as atividades precípuas das universidades — até mesmo com prejuízos claros para o ensino de graduação.

Aí nós temos uma doutrina no Brasil que complica. Porque é o seguinte: nós temos que ter tudo feito no Brasil. Daí, a gente atrasa um produto dez anos, seis anos, cinco anos, porque eu tenho que fazer a pesquisa aqui. Mas eu quero é o produto, é inovação. E um produto são 20 tecnologias. Se eu comprar uma e desenvolver as outras 19, está ótimo. Tem que mudar um pouco a cabeça. Nesse sentido, do que é inovação [...] incorporar capítulo da mudança das políticas dos instrumentos de fomento, de suporte às fases de P&D [pesquisa e desenvolvimento] associadas ao escalonamento, homologação de aplicação e modelagem, e a implantação da manufatura [...] Como é que eu faço subvenção e financiamento específico, independentes para as fases de prototipagem, escalonamento e modelagem de manufatura, pós-teste de conceito. Não está posto no código isso ainda, de maneira explícita. Eu acho que é fundamental. Por quê? Aqui está o grande gargalo pelo qual nós não temos médias empresas tecnológicas no Brasil. E dificilmente teremos no modelo que nós temos hoje. Que privilegia a grande empresa, financiamento, a *startup* morreu. (Dantas, 2013a)

A título de síntese, apresentamos as principais referências das últimas décadas nas ciências econômicas para sinalizar mais uma vez o sentido de nossa crítica. Um primeiro ponto de destaque diz respeito às relações da inovação com o crescimento econômico, sendo aquela geradora de externalidades (*spill overs*), promotora de retornos crescentes (economia de escala e de escopo), mas também tendencialmente monopolista. Justamente contra esses efeitos deletérios que a atuação consistente do Estado é fundamental, o que contraria a pauta de flexibilização e desburocratização defendida em primeira mão pelas entidades.

Outro ponto essencial identificado nas pesquisas econômicas das últimas décadas diz respeito ao conceito de complexidade produtiva — bem como ao de aprendizado produtivo. A análise comparativa entre países, conforme proposta pelas próprias entidades em seus argumentos, nos fez perceber rapidamente que as nações citadas como exemplo de sucesso em termos de inovação e produtividade não estavam seguindo as mesmas tendências das políticas públicas para CT&I que o Brasil vem seguindo. Na comparação entre as narrativas inscritas nos debates legislativos sempre ficavam negligenciados fatores elementares para a explicação do crescimento vertiginoso de alguns países (especialmente os do sudeste asiático), como: planejamento estratégico, ubiquidade e diversidade da pauta exportadora, ou mesmo a construção das cadeias de valor por meio da intervenção estatal.

Quero dizer também que estamos devolvendo dinheiro ao FINEP, sim. Em quatro anos não conseguimos... Fizemos pela terceira vez a licitação, o equipamento não chegou em conta e nós vamos devolver esse dinheiro. O equipamento não chegou, a equipe está parada. Qual é o prejuízo de uma equipe que fica um mês, dois meses, três meses parada, se o maior custo é o próprio pesquisador? Precisamos verificar essas coisas. (Gargioni, 2013)

O terceiro ponto de destaque em nossa interpretação econômica coloca em causa o papel da universidade no âmbito da sociedade brasileira. Trata-se da concepção de conhecimento como bem público. Por conta dos aspectos destacados acima, a questão que envolve valores sociais (públicos) e valores financeiros (privados) deve ser devidamente equacionada se buscamos um crescimento

sustentável, bem como a superação da dependência e do subdesenvolvimento. Percebemos como impossível a alteração da estrutura produtiva nacional sem um esforço direcionado com base no investimento público (política orientada por missão) e um controle social mais alargado sobre as conquistas da ciência nacional.

Para nós é perfeitamente compreensível e justificável a ampliação das relações entre a universidade e o setor empresarial produtivo. Entendemos como fundamental a existência de mecanismos de fomento estatais que orientem a iniciativa privada na oferta de serviços e bens públicos de qualidade. Ocorre que nossa divergência com relação ao teor das pautas das entidades diz respeito ao como fazer, justamente porque a orientação técnica subjacente tem por base uma suposta relação espúria entre o público e o privado — paradoxalmente, no mesmo sentido do que as próprias entidades reclamavam em relação aos órgãos do “sistema U”.

Eu não posso esperar, isso atrasa a ciência brasileira, atrasa tudo. E uma empresa não pode esperar esse tipo de coisa também. Os senhores sabem que as empresas precisam fazer as coisas rápidas e neste país a gente sabe: o que é público anda lento, quando anda. O código, se é que a gente tem que ter um código, poderia ser um aperfeiçoamento das leis também, não importa. Importante é a gente dar um passo. Mas um passo que seja seguro: transparência e flexibilidade. (Santana, 2013, grifo nosso)

Em Paula e Rothen (2021), reunimos as análises com a exposição detalhada dos resultados. Começamos por caracterizar os documentos do Congresso e do governo que foram utilizados na triangulação — entre os dados da atividade parlamentar (especialmente pareceres e substitutivos), os discursos das entidades (falas nas audiências) e a lei sancionada em 2016. A segmentação cronológica prestou-se à identificação das etapas de influência, bem como dos consensos que prevaleceram em cada uma delas. Esse cotejamento tornou possível cumprir os objetivos de identificar a influência das entidades no debate, bem como os discursos por elas mobilizados para garantir a hegemonia.

Por fim, cumprimos o objetivo de revelar os termos do debate, bem como os problemas e soluções visualizados pelas entidades, por meio da discriminação de categorias analíticas. Na classificação do material, encontramos seis núcleos de sentido ao redor dos quais orbitaram as questões relativas a: conceito de inovação, risco tecnológico, regime diferenciado de compras, prestação de contas, biodiversidade e regime de dedicação exclusiva. Essas categorias aglutinaram defesas de posições às vezes conflitantes, mas que consolidaram um conjunto de demandas e reivindicações com grande repercussão no Congresso e na sociedade civil. Ao cabo, fica provado que a influência foi decisiva e direcionou o Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação para uma perspectiva de CT&I que não faz frente aos desafios impostos ao campo.

O primeiro ponto a ser destacado quando problematizamos os discursos trazidos para a arena política pelas entidades é que se trata de uma estratégia hegemônica para implementar (sobretudo) duas demandas urgentes: a. flexibilização e b. desburocratização. Esses dois elementos, presentes com frequência nas defesas de posições institucionais, por si sós, representam em essência o conteúdo ideológico do neoliberalismo. O consenso das entidades se mostra derivado da literatura economia ortodoxa (*mainstream*), à luz das teorias neodesenvolvimentistas, e com isso chegamos à conclusão de que as pautas defendidas se acoplam a uma concepção de Estado inerte (austero) e de mercado racional (empreendedor). Tal concepção é a mesma que acompanha as reformas gerenciais em curso no Brasil a partir da década de 1990 — e que reverberam desde então no campo de CT&I nacional. Seguimos com a síntese das discussões acerca das categorias.

Sobre o conceito de inovação, da forma como visto pelas entidades, ele contrasta da atual concepção de aprendizado produtivo que explica a riqueza das nações e a natureza do conhecimento como bem público. Algumas entidades enfatizavam os aspectos marginais (ou sintomáticos) quando

apontavam as razões do atraso. Nesses argumentos estava desconsiderada a natureza não rival e parcialmente excludente do conhecimento, já que a reconhecemos calcada no otimismo tecnológico e no espalhamento linear da tecnologia. Limitados a um aspecto da inovação — o de “Inovações Tecnológicas em Produtos e Processos” (OCDE, 2004) —, os discursos nas audiências ressaltavam apenas os gargalos que estrangulam a produção do ponto de vista comercial. O que nos mostram os neodesenvolvimentistas é que, nessa defesa, estão desconsiderados: a visão sistêmica sobre a estrutura da economia nacional, os custos proibitivos para o agente particular inovar e a imprescindibilidade de investir maciçamente em CT&I para a manutenção (ou expansão) do emprego e da renda numa sociedade.

Então, a contribuição que a ANDIFES [Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior] pretende dar nesse debate é: vamos deixar de lado a parte técnica ou delegar a quem tem competência para fazê-lo, e vamos discutir, nesta Casa, a prioridade política neste País. Se chegarmos à conclusão de que nós podemos exportar minérios e isso vai distribuir renda e superar as desigualdades regionais e alfabetizar todos, ótimo. Eu acho que essa conclusão não vai ser alcançada por pessoas inteligentes nesta quadra do tempo. (Balduino, 2013b)

Enxergar a inovação como algo extrínseco, ou ainda não contemplado nas atividades habituais da universidade, representa um isolamento ainda maior. Na medida em que a inovação é reivindicada como uma “quarta perna”, abre-se espaço para que os sujeitos docentes-pesquisadores acomodem sua rotina profissional, levando em conta (supostas) novas atribuições. Em decorrência, diante dos dilemas concretos do campo universitário (especialmente no público), é difícil imaginar que essa nova atribuição não seja obstáculo para o ensino de graduação. Afirmamos isso com base no reconhecimento de que, em nenhum momento das argumentações, houve menção ao currículo de graduação, tampouco às oportunidades de ensino prático nas empresas.

Outro ponto crucial que depreendemos das falas das entidades é que os papéis do mercado e do Estado no desenvolvimento das nações se mostram anacrônicos, calcados em uma separação virtualmente segura e objetiva entre suas atribuições. Mais que isso, na defesa de um Estado “indutor”, as entidades afirmavam que o problema na atuação desse ente é que ele é muito “regulador”, enquanto deveria ser, na verdade, “facilitador”. Quando examinamos mais de perto, reconhecemos que a natureza regulatória muitas vezes representa o único controle social sobre a atividade, enquanto o papel facilitador significaria um *laissez-faire* para o uso de recursos do tesouro.

Ao mesmo tempo, as entidades identificavam que existe déficit na produção de conhecimento nacional e que isso estaria na causa das desigualdades regionais. Enquanto isso, a fronteira do conhecimento na ciência do desenvolvimento mostra cada vez mais claramente que, sem uma mudança de estrutura produtiva e sem o investimento público em atividades de alto risco de insucesso, não existem exemplos na história de nações que conseguiram subir a escada tecnológica.

Em nossa perspectiva, o que contamina a pauta das entidades é a falaciosa ojeriza às funções desempenhadas por um Estado desenvolvimentista; já que “o que é público anda lento, quando anda”, conforme destaque acima. Para as entidades, uma vez derrubados os entraves burocráticos, as condições para o crescimento econômico e o desenvolvimento estariam naturalmente dadas. Isso para nós é evidência de que elas se mostram alheias ao papel da manufatura na oferta de bons empregos, à divisão social do trabalho no aumento da produtividade e aos retornos crescentes de escala que decorrem da economia do conhecimento.

Nós fazemos pesquisa na Universidade, em conjunto, e sabemos que na hora de escolher o equipamento que pode ter cinco anos de garantia e um que tem seis meses, você, por causa de R\$ 500,00, compra o de seis meses... daí, depois ele

quebra e fica parado no laboratório, é uma falta de bom senso absurda. Mas está lá na 8.666. Nós somos profundamente solidários na questão de haver uma mudança no processo de compras e contratações das Universidades, dos centros de pesquisas públicos. Esse é fundamental. (Dantas, 2013a)

Operacionalmente, nas categorias regime diferenciado de compras e prestação de contas, reunimos os principais argumentos das entidades na defesa de um modelo regulatório para a utilização dos recursos públicos destinados à CT&I. De início, é muito esclarecedora a maneira como o docente-pesquisador descrevia sua vida como “um livro aberto”. Com isso, pretendia sensibilizar a plateia para o fato de que tinha sua vida já devassada e que isso nunca foi problema para que ele construísse sua carreira. Problema mesmo seriam as exigências “desnecessárias” para a submissão de um projeto, ou mesmo a “rigidez” das rubricas para a utilização dos recursos liberados.

Reivindicavam literalmente um regime diferenciado de compras, não contentes com as aberturas já concedidas na Lei de Inovação (Brasil, 2004), tampouco na lei do Regime Diferenciado de Compras (Brasil, 2011). Em geral, os discursos estiveram submetidos ao dogma do “tripé macroeconômico” (metas de inflação, juros e câmbio) — concepção amplamente apoiada ainda por governo e Congresso. Também surgiram relatos de que algum dinheiro estava sendo devolvido porque os gestores tinham medo de gastar, tinham receio de se comprometerem legalmente. Eventualmente, reconhecemos uma forte contradição em relação à (in)disponibilidade de recursos. Em alguns pontos vimos o diagnóstico de que são escassos os recursos financeiros para a manutenção das universidades públicas, em outros sobressaía o argumento de que existiam recursos represados por excesso de formalismos.

Se parasse no porto Rio de Janeiro um transatlântico daqueles bonitos, que comumente param lá, saísse dele um bocado de cientistas renomados, do mundo inteiro, passassem em Copacabana para tomar caipira e depois fossem na UFRJ [Universidade Federal do Rio de Janeiro] procurar o reitor Levi: “Professor Levi, queremos trabalhar na UFRJ”. “Eu agradeço, mas não pode. Tem que fazer concurso”. “Ah! Eu quero trabalhar de graça”. “Também não pode”. Então se chover dinheiro e parar um navio cheio de cientista de primeira linha do mundo, nós não temos o que fazer com isso. Se tentar fazer a regulação não vai deixar fazer. Esse é o paradoxo da C&T no Brasil [...]

O paradoxo que eu repito: muita regulação, muito regulador, pouco dinheiro, pouco recursos humanos que ao fim e ao cabo dá o quê? Muita punição para gestores, para cientistas, e pouca inovação, pouca produção científica e tecnológica. (Balduino, 2013a)

Não foi possível reconhecer um argumento único sobre a insuficiência do financiamento público para CT&I. O que ficou muito claro foi a submissão aos preceitos da austeridade e o incômodo com relação à atuação da auditoria externa. Para nós, é certo que não existe problema na estrutura da produção de conhecimento universitário. As dificuldades que existem (manutenção, atualização) decorrem do subfinanciamento crônico, e isso exige mais Estado e não menos. Em nosso entendimento, os problemas relacionados à produtividade do trabalhador brasileiro, ao produto interno bruto (PIB) *per capita* e às desigualdades (entre classes e entre regiões) decorrem da estrutura da manufatura e da pauta de exportações — o que exige projeto nacional (projeto como missão) e investimentos de longo prazo para serem alteradas.

Do lado das compras e aquisições, a pauta de “desburocratização” para acesso ao financiamento público e a de “isenção” para importações acabaram por demonstrar o limite da influência que as entidades tiveram na promulgação do Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação. Ainda que a proposta inicial do consórcio de entidades fosse fundamentalmente mantida, embora o modelo de

regime diferenciado tivesse sido ajustado enquanto transcorria o debate legislativo, por fim, os vetos presidenciais extraíram esse acordo do corpo da legislação sancionada. Não expusemos o fato para sublinhar que isso é uma derrota para o consenso das entidades, apenas lembramos que é esse um aspecto controverso na relação entre congresso e governo na época e que não se chegou a consenso.

Do lado da prestação de contas, as reivindicações essenciais recaíam sobre a indisposição dos órgãos de controle para com os trâmites demandados pelos projetos de pesquisa, assim como a necessidade de informatização dos instrumentos de fiscalização. Segundo as entidades, a atuação dos órgãos de controle não atendia especificidades do campo, chegando a ocasionar episódios de constrangimento e assédio contra os gestores acadêmicos. Também, a obsolescência das ferramentas de justificativas para gastos seria impedimento ao dinamismo que a CT&I requer. Em nossa perspectiva, essas defesas tangenciam um esvaziamento do controle social sobre os recursos do tesouro — o que até mesmo os representantes do Tribunal de Contas da União (TCU) acusaram nas audiências.

Ninguém quer e nós também não queremos — nós temos dito isso ao Ministério Público, à AGU [Advocacia-Geral da União], ao TCU — não ser fiscalizados. A nossa vida é um livro aberto. Eu acho que somos fiscalizados nacional e internacionalmente por aquilo que fazemos. Cada publicação nossa é submetida a vários pares. Então, nós somos fiscalizados. No entanto, é preciso haver algumas mudanças. Se a gente continuar com a lei da importação que está aí, é melhor parar, tirem a inovação, porque também há uma lei que diz que tudo é pregão. (Nader, 2013)

Também para nós a dispensa de auditoria dos órgãos de controle substituída por mecanismos de *double blind review*, ou, no limite, restringindo-se o poder de controle aos colegiados superiores das instituições de pesquisa (em que os próprios pesquisadores têm espaço privilegiado), poderia causar retrocessos na transparência sobre os gastos. Nesse tocante, foi notável a referência ao trabalho das procuradorias jurídicas das universidades públicas federais, sempre de forma negativa. Segundo as entidades, os gestores de CT&I não têm amparo jurídico oferecido pela AGU. Assim como os órgãos de controle, as procuradorias não teriam competência e sensibilidade para a natureza da atividade de pesquisa. Por isso teriam propensão de sempre vetar projetos desse campo.

Resta evidente para nós que as demandas apresentadas pelas entidades se referem a uma específica concepção de política pública para CT&I, na qual o Estado deve se retirar da cena e abrir espaço para a iniciativa privada — como se fossem concorrentes, ou adversários. Por esse prisma, tornam-se mais nítidos os efeitos nocivos de uma abordagem neoliberal para olhar os problemas causados pelo subdesenvolvimento da economia. Pelos argumentos trazidos nas audiências públicas, uma vez resolvidos os problemas operacionais do controle, as empresas nacionais naturalmente atingiriam nível competitivo no mercado mundial.

Quanto à categoria risco tecnológico, circunscreve-se uma pauta que traduz aquilo que poderíamos chamar de “capitalismo sem risco”. As entidades defendiam o argumento de que, com o máximo de segurança para os negócios, as empresas passariam a investir mais em CT&I. Enxergamos, aí, dois elementos neoliberais: a naturalização da constrição do investimento público na universidade e o otimismo quanto à capacidade (ou mesmo o interesse) do agente privado para investir no campo.

Tanto economistas *mainstream* quanto agentes do FMI, em suas últimas constatações, reconhecem como fato empírico que as medidas de austeridade e as metas macroeconômicas, perseguidas a qualquer custo em perspectiva descontextualizada e a-histórica, são insuficientes para desencadear o desenvolvimento. Ademais, segundo esses mesmos especialistas, é leviano esperar da iniciativa privada que tome as rédeas do desenvolvimento tecnológico, atendendo ao interesse nacional. Segundo as comprovações que exploramos aqui, a busca pelo conhecimento

inovador depende de investimentos de altíssimo risco em somas vultosas. A tendência monopolista do capitalismo torna ainda mais proibitiva a iniciativa para pequenos e médios empresários.

Apenas o Estado é capaz de assumir tanto risco e mobilizar tantos recursos nessa empreitada. Reunido em torno de objetivos de longo prazo e alocado de maneira estratégica, o capital nacional substituiria até mesmo a poupança externa como motor do crescimento. Foi essa a fórmula seguida nos anos 1930 e 1950–60 no Brasil e que proporcionou os ganhos de produtividade robustos dos anos 1970 e 1980. Foi essa também a política dos tigres asiáticos e da China, com algumas adaptações aos contextos locais.

O uso dos laboratórios, a cedência do espaço dito público, para a iniciativa privada gerar novos conhecimentos para a sociedade. Isso tem que estar muito claro de como isso pode ser feito porque a interpretação que tem sido dada é de que 1 milímetro do bem público não pode ser utilizado para beneficiar a iniciativa privada. Esse é o marco hoje regulatório das nossas universidades, deputado. E não é verdade. A sociedade quer que aquele patrimônio e que hoje, com o Reuni e com incentivos que tivemos, que crescemos nos últimos anos fortemente, disponibilizemos, sim, toda a nossa infraestrutura física e laboratorial àqueles que querem gerar novos conhecimentos em parceria conosco. (Bermúdez, 2013)

O que queremos dizer com isso é que existe nesta seara espaço suficiente para a atuação do Estado e (concomitantemente) das empresas privadas. Não é necessário para isso demonizar um lado e reconhecer todas as virtudes em outro. O fomento e o direcionamento do Estado são capazes de gerar cadeias e oportunizar aos empresários que aproveitem as demandas decorrentes. A visão estrita de inovação como incremental, como um insumo qualquer da linha de produção, é prejudicial quando se busca o adensamento do parque industrial e a complexidade da economia.

Essa visão é também responsável pela reivindicação de que os critérios de produtividade acadêmica levem em conta a atuação de cientistas nas empresas, participando da oferta de produtos e serviços como mercadorias. Outra reivindicação diz respeito à participação nos lucros empresariais por parte de técnicos e docentes pesquisadores (servidores públicos estatutários). Mais uma vez reconhecemos que esse raciocínio está pautado em um individualismo, que apresenta os ganhos advindos da CT&I apenas sob o ponto de vista do valor financeiro imediato.

Centros de P&D privados diferem um pouco, em termos de comportamento, de Centros de P&D público. O privado tem um probleminha: ele tem que ter *payback*. Naldo, *payback*? Você está brincando comigo? É. Do que ele põe, como investimento, em Centros de P&D, tem que tirar múltiplos, para pagar o investimento. E como é que um Centro de P&D privado paga o investimento, ou seja, dá *payback*? Se ele não existe no Brasil, ele não vai existir no Brasil. Porque, em qualquer lugar do mundo, eles olham o *payback* mesmo. Então, como é que ele vê? Bom, eu posso ter o seguinte: eu faço a tecnologia, tenho uma planta aqui do lado, e o país é tão ágil, em termos de mecanismo de transferência, que eu saio de uma P&D, e no outro dia está na linha de produção; consigo testar; volta para a P&D; da P&D volta para a linha de produção; aí eu incorporo equipamento; rapidamente vira produto e sai para a sociedade. Aí alguém fala: Nossa, esse é um lugar bom demais, porque eu estou aqui, já testo, já piloto, ponho no mercado, volto. Eu sou rápido. O Centro de P&D aqui tem um ambiente bom para circular. Essa, infelizmente, ainda não é a realidade no Brasil. Temos um monte de restrições. Por exemplo, se eu faço a compra de oito caminhões, de 8 milhões, para poder fazer o sistema autônomo da mineração, depois de terminar a pesquisa, eu tenho que encostar os oito caminhões na garagem, porque é material de pesquisa. Eu não posso levar para a produção. Se levar, o TCU detona: não pode. (Dantas, 2013b).

Nossa crítica é a de que seria necessário entender a produção de conhecimento como bem público (como o teorema da lei da gravidade ou a defesa nacional), sob pena de “confundir as coisas da lógica com a lógica das coisas”. Não temos caminho para o desenvolvimento se pensamos que todo investimento de capital das empresas se deve realizar sob a forma de lucros de curto prazo — existe a tendência de subofertar o que é socialmente necessário. Como antídoto, precisamos ter o Estado como tomador de risco e como financiador de cientistas que estão a produzir “apenas” ideias — ainda nada “utilizáveis”.

De maneira concomitante, é necessário que a iniciativa privada venha a reboque, estimulada a aproveitar as adjacências do sistema. Aliás, para isso, é desejável que conte com crédito do tesouro, neste caso, sendo extremamente comprometida com os objetivos de longo prazo da política. Recentemente, constatamos que as políticas de subvenção para alguns setores não trouxeram a contrapartida esperada justamente pela ausência de controle social eficaz.

No que tange à pauta relativa à biodiversidade, a influência das entidades foi muito grande. Os problemas e soluções apontados no acesso ao patrimônio genético para fins de pesquisa encontraram ampla aceitação no Legislativo. Embora não fossem essas as únicas entidades responsáveis pela promulgação da nova Lei da Biodiversidade, o movimento ocorrido durante a tramitação do projeto de lei 2.177/11 trouxe o contexto favorável para a implementação de políticas mais arrojadas. De maneira geral, as demandas giravam em torno da flexibilização das regras e de algumas dispensas de autorizações prévias. Novamente, o intuito foi o de tornar ágil o acesso, e apenas quando lucrativa a atividade é que seriam necessárias as autorizações dos órgãos oficiais — traduzindo como “eficiência” a menor regulação estatal e a maior liberdade para o agente privado.

Por fim, fazendo a análise da categoria que trata da carreira do docente-pesquisador nas instituições públicas de ensino, pesquisa e extensão, ficou ainda mais claro o horizonte sob o qual se assentam as reivindicações das entidades. Foi um assunto muito debatido por todas as principais proponentes do projeto — até porque quase todos os representantes eram docentes e gestores acadêmicos. Ancorados no *status* conferido pelo conhecimento científico e pela posição social dos intelectuais, esses representantes atribuíam a si a especial capacidade técnica para elevar a produtividade nacional.

Nós, das Universidades públicas nesse país, estamos sofrendo, na carne, o que é a grande discussão da dedicação exclusiva — ou não — dos docentes das universidades federais. A pressão que se faz quando você se relaciona com qualquer atividade privada por parte dos órgãos de controle tem sido intensa na universidade frente aos seus professores, e isso, portanto, tem que estar previsto sim nesse marco regulatório. (Bermúdez, 2013)

Segundo os discursos, as maiores necessidades que sobressaem hoje na relação entre universidade e empresas referem-se às condições de trabalho dos servidores da universidade — tanto porque ganham salários defasados (resultado de subfinanciamento), quanto porque são impedidos de trabalhar fora das dependências da instituição na qual estão lotados. Como solução, solicitavam condescendência dos órgãos de controle para justificar jornadas de trabalho nas empresas — obviamente com menos horas dedicadas à universidade. Concomitantemente a isso, buscavam a possibilidade de participar dos lucros empresariais, o que para nós leva a constatar a proeminência dos interesses departamentais particulares em detrimento dos interesses acadêmicos universais — sem contar a fragilização dos interesses nacionais.

Então, a palavra-chave deve ser “permitir” e não dizer “não pode”. Tudo é “não pode”, “não pode”. Tem que permitir. Em qualquer lugar do mundo, o pesquisador pode. Ele pode comprar de hoje para amanhã. Ele pode fazer. Ele pode contratar e ele dá resultado. Então, nós já temos instrumentos importantes. (Gargioni, 2013)

Sobre os limites a que chegamos neste trabalho, decorrem de três ordens de fatores. Por um lado, reconhecemos que nos faltou tempo para um maior aprofundamento sobre as linhas teóricas que abordam os fenômenos da tecnologia e da inovação — sob ponto de vista filosófico, sociológico e antropológico. A literatura que discute a história do desenvolvimento técnico civilizatório, associada a uma discussão rigorosa sobre os impactos disso para a sociabilidade e para a economia, poderia trazer mais elementos para assegurar que a visão das entidades seria parcial em outras dimensões.

Além disso, a proposta que tínhamos de verificar como as entidades defendiam os interesses da universidade como instituição de ensino foi frustrada, justamente porque elas se viram silenciados no debate. Certamente isso é resultado de pesquisa, porém nos impede de tecer comentários a respeito. Podemos perceber que a ausência de menção denota desprestígio dessa atribuição universitária, embora não permita que acessemos mais do que isso.

Por fim, para caracterizar adequadamente os limites desta investigação, é importante frisar nossa opção por um estudo focado no campo universitário. Nossas hipóteses já levavam a crer que os representantes das entidades protagonistas utilizavam da experiência e do *know-how* acadêmicos (e de gestão) para referendarem suas posições. Além de gestores e empreendedores acadêmicos, também cogitávamos que esses profissionais atuavam originalmente nas instituições de ensino superior. Por motivos de recorte epistêmico, circunscrevemos nosso olhar ao cotidiano de docente-pesquisador nas universidades (especialmente as públicas).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A respeito do que entregamos em decorrência da pesquisa, nossa expectativa é a de que o material apresentado seja uma contribuição ao debate sobre a inovação e a academia. Buscamos o entendimento de como as entidades profissionais, que representam a ciência e as instituições de pesquisa (em particular as públicas) no Brasil, se colocaram no debate sobre desenvolvimento nacional. Estamos certos de que apresentamos um conjunto bem mapeado de discursos que podem incentivar outras pesquisas a se projetarem sobre a interação da universidade com o sistema produtivo. Tentamos também explorar as decorrências da legislação para a educação superior, embora as entidades pouco fizessem menção ao fenômeno.

A rigor, nossas descobertas resultam do estudo sobre as falas institucionais nas audiências do Congresso Nacional entre 2013 e 2015 que aprovaram o texto do novo Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação. Essas falas foram proferidas em uma série cronológica que, apesar de nuances, manteve coesão programática notável. Os objetivos do estudo foram cumpridos quando registramos a tramitação do projeto de lei, identificamos as entidades de destaque e decomposemos as falas — por tempo e por categorias. A operação possibilitou construir os quadros com os problemas e as soluções (segundo a visão hegemônica) enxergados pelos atores, bem como possibilitou sintetizar o âmbito em que se situavam com base nas expressões significativas.

Defendemos que as políticas públicas deste século para a CT&I estão redigidas com o protagonismo de algumas entidades científicas, com alicerce retórico nos preceitos neoliberais (austeridade). As premissas das quais partem essas entidades atingem apenas um viés dos problemas mais duradouros da economia nacional e propõem soluções parciais para o crescimento (metáfora do vigário). O silêncio sobre os problemas decorrentes da desindustrialização recente e da ausência de política de desenvolvimento nacional é testemunho de que a superação do atraso se submete à dinâmica global de circulação de capitais. Por óbvio, não se discute o receituário das agências internacionais para o exercício de uma economia política limitadora de gastos estatais. A política pública para CT&I encontra-se “orientada para o mercado”, como ela está no curto prazo, porque é esse o horizonte de cálculo do agente privado.

Para sintetizar, dizemos que uma perspectiva de inovação que não seja sistêmica e estrutural peca por ser parcial, obsoleta e excludente. As entidades manifestaram efusivamente essa perspectiva ao longo do processo legislativo e ela se apresentou hegemônica no Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação. Em nosso entendimento, as políticas de desenvolvimento devem mesmo reconhecer o papel da inovação na riqueza das nações, porém devem, igualmente, ser protegidas contra os perigos do monopólio e da armadilha da pobreza. Para nós, uma política pública à altura dos desafios deve ser orientada por missão, reconfigurando a indústria nacional como forma de organizar recursos e demandas em perspectiva de longo prazo — com vistas à aceleração evolutiva. O papel da universidade pública do Brasil nesse processo é imprescindível, porém deve estar igualmente atrelado aos interesses do projeto nacional.

Com relação aos possíveis desdobramentos para pesquisas futuras, eles podem advir de dois vetores. O conceito de inovação sendo visto como atividade extrínseca às atribuições constitucionais da universidade leva a crer que não existe relação direta dessa atividade (inovação) com a pesquisa ou a extensão. Não obstante, também foram encontrados discursos das entidades que atrelavam a inovação à pesquisa, especialmente quando as entidades reivindicavam a flexibilização para aceite dos projetos — como se fosse então um dever e não um direito do pesquisador. Dessa forma, uma investigação mais acurada sobre o alcance do conceito de inovação em suas relações com a pesquisa (e também com a extensão universitária) traria muitos elementos para aperfeiçoamentos — em relação tanto aos recursos humanos quanto aos materiais alocados em cada atividade.

Enfim, exploramos destacadamente a defesa ingênua do papel que tem a empresa privada na geração de emprego e renda no campo da inovação, paralelamente ao contingenciamento do investimento público na educação superior e ao esvaziamento do controle social sobre o campo de CT&I. Outras perspectivas, como a dos mecanismos microeconômicos ou das cadeias globais de valor, ainda podem ser mais bem destrinchadas por pesquisadores da área. Para quem se dedica ao estudo dos discursos e das políticas públicas para CT&I no Brasil, as transcrições das audiências registradas ao final da pesquisa oferecem material farto para análises ainda mais profundas ou focalizadas.

REFERÊNCIAS

BALDUÍNO, Gustavo. **Fala Institucional da ANDIFES na 2ª Audiência Pública da Comissão Especial** destinada a proferir parecer ao Projeto de Lei nº 2.177, de 2011, do Sr. Bruno Araújo, que “institui o Código Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação”. Câmara dos Deputados, Brasília. Anexo II, Plenário 07, 7 maio 2013a. Disponível em: <https://imagem.camara.leg.br/internet/audio/Resultado.asp?txtCodigo=44078>. Acesso em: 3 fev. 2022.

BALDUÍNO, Gustavo. **Fala Institucional da ANDIFES na 4ª Audiência Pública da Comissão Especial** destinada a proferir parecer ao Projeto de Lei nº 2.177, de 2011, do Sr. Bruno Araújo, que “institui o Código Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação”. Câmara dos Deputados, Brasília: 2013b. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/internet/sitaqweb/TextoHTML.asp?etapa=11&nuSessao=0559/13>. Acesso em: 3 fev. 2022.

BERMÚDEZ, Luis Afonso. A. **Fala Institucional da ANPROTEC na 3ª Audiência Pública da Comissão Especial** destinada a proferir parecer ao Projeto de Lei nº 2.177, de 2011, do Sr. Bruno Araújo, que “institui o Código Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação”. Câmara dos Deputados, Brasília. Anexo II, Plenário 09, 14 maio 2013. Disponível em: <https://imagem.camara.leg.br/internet/audio/Resultado.asp?txtCodigo=44182>. Acesso em: 3 fev. 2022.

BIELSCHOWSKY, Ricardo. Cinquenta anos de pensamento na Cepal — uma resenha. In: BIELSCHOWSKY, Ricardo (ed.). **Cinquenta anos de pensamento na Cepal**. Rio de Janeiro: Record, 2000. p. 490.

BOURDIEU, Pierre. The specificity of the scientific field and the social conditions of the progress of reason. **Social Science Information**, v. 14, n. 6, p. 19-47, 1975.

BOURDIEU, Pierre. **Contrafogos: táticas para enfrentar a invasão neoliberal**. Rio de Janeiro: Zahar, 1998.

BOURDIEU, Pierre. **As estruturas sociais da Economia**. Porto: Campo das Letras S.A., 2006.

BOURDIEU, Pierre. **Homo academicus**. 2ª ed. Florianópolis: EdUFSC, 2011.

BRASIL. **Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004**. Dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e dá outras providências. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, p. 2, 3 dez. 2004.

BRASIL. **Lei nº 12.462, de 4 de agosto de 2011**. Institui o Regime Diferenciado de Contratações Públicas – RDC; altera a Lei no 10.683, de 28 de maio de 2003, que dispõe sobre a organização da Presidência da República e dos Ministérios, e a Lei no 8.666, de 21 de junho de 1993, que institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, p. 1, 5 ago. 2011.

BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos. **A construção política do Brasil: sociedade, economia e Estado desde a independência**. 3. ed. São Paulo: Editora 34, 2016.

CARLOTTO, Maria Caraméz. **Veredas da mudança na ciência brasileira: discurso, institucionalização e práticas no cenário contemporâneo**. São Paulo: Scientiae Studia/Editora 34, 2013.

CARLOTTO, Maria Caraméz. **Universitas semper reformanda? a história da Universidade de São Paulo e o discurso da gestão à luz da estrutura social**. Tese (Doutorado em Sociologia) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2014.

CARVALHO, André Roncaglia de; CARDOSO, Fernanda Graziella. Elementos de complexidade na Economia do Desenvolvimento de Furtado e Noyola. **Economia e Sociedade**, v. 30, n. 1, p. 91-114, 2021. <https://doi.org/10.1590/1982-3533.2020v30n1art05>

CARVALHO, André Roncaglia de; GALA, Paulo. **Brasil, uma economia que não aprende: novas perspectivas para entender nosso fracasso**. São Paulo: Edição do Autor, 2020.

CASTELO, Rodrigo. O canto da sereia: social-liberalismo, novo desenvolvimentismo e supremacia burguesa no capitalismo dependente brasileiro. **Revista Em Pauta: teoria social e realidade contemporânea**, v. 11, n. 31, p. 119-138, 2013. <https://doi.org/10.12957/rep.2013.7562>

CHANG, Ha-Joon. **Chutando a escada: a estratégia do desenvolvimento em perspectiva histórica**. São Paulo: UNESP, 2004.

CORDER, Solange Maria. **Financiamento e incentivos ao sistema de ciência, tecnologia e inovação no Brasil: quadro atual e perspectivas**. Tese (Doutorado em Política Científica e Tecnológica) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2004.

CUNHA, Luiz Antônio. **A universidade temporã: o ensino superior da Colônia à Era Vargas**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1980.

DAGNINO, Renato. A Anomalia da Política de C&T e sua Atipicidade Periférica. **Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad-CTS**, v. 11, n. 33, p. 33-63, 2016. ISSN: 1850-0013

DANTAS, Naldo. **Fala Institucional da ANPEI na 2ª Audiência Pública da Comissão Especial** destinada a proferir parecer ao Projeto de Lei nº 2.177, de 2011, do Sr. Bruno Araújo, que “institui o Código Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação”. Câmara dos Deputados, Brasília. Anexo II, Plenário 07, 7 maio 2013a. Disponível em: <https://imagem.camara.leg.br/internet/audio/Resultado.asp?txtCodigo=44078>. Acesso em: 3 fev. 2022.

DANTAS, Naldo. **Fala Institucional da ANPEI na 7ª Audiência Pública da Comissão Especial** destinada a proferir parecer ao Projeto de Lei nº 2.177, de 2011, do Sr. Bruno Araújo, que “institui o Código Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação”. Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo: São Paulo: 2013b. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/internet/sitaqweb/TextoHTML.asp?etapa=11&nuSessao=0923/13>. Acesso em: 3 fev. 2022.

DIAS, Rafael de Brito. **A trajetória da política científica e tecnológica brasileira**: um olhar a partir da análise de política. Tese (Doutorado em Política Científica e Tecnológica) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2009.

DIAS JÚNIOR, José Augusto. **Os contos e os vigários**: golpes, trapanças e mentalidades em São Paulo, 1930-1960. Campinas: UNICAMP, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, 2003.

DINIZ, Eli. O Pós-Consenso de Washington: globalização, Estado e desenvolvimento revisitados. Mesa-Redonda 16, O Desenvolvimento Revisitado apresentado em **30º Encontro Anual da ANPOCS**, 2006. Disponível em: http://neic.iesp.uerj.br/o_pos-consenso_de_washington.pdf. Acesso em: 11 jan. 2022.

FILIPPINI, Michele. Partido. In: LIGUORI, Guido; VOZA, Pasquale (eds.) **Dicionário Gramsciano (1926-1937)**. São Paulo: Boitempo, 2017.

FONSECA, Paulo de Freitas Castro. Imaginários sociotécnicos e política de Ciência, Tecnologia e Inovação no Brasil: uma leitura crítica do Novo Marco Legal. In: PEREIRA, Reginlado; WINCKLER, Silvana; TEIXEIRA, Marcelo Markus (eds.). **A governança dos riscos socioambientais da nanotecnologia e o marco legal de ciência, tecnologia e inovação do Brasil**. São Leopoldo: Karywa, 2017. p. 200.

FUNDO MONETÁRIO INTERNACIONAL (FMI). **Enhancing International Monetary Stability – A Role for the SDR?** Washington: FMI, 2011. Disponível em: <https://www.imf.org/external/np/pp/eng/2011/010711.pdf>. Acesso em: 11 jan. 2022.

FURTADO, Celso. **Dialética do desenvolvimento**. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1964.

GALA, Paulo. **Política cambial e macroeconomia do desenvolvimento**. Tese (Doutorado em Economia) – Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2006.

GALA, Paulo. **Complexidade econômica**: uma nova perspectiva para entender a antiga questão da riqueza das nações. Rio de Janeiro: Contraponto, 2017.

GARCIA, Loreley. Água em três movimentos: sobre mitos, imaginário e o papel da mulher no manejo das águas. **Gaia Scientia**, v. 1, n. 1, 20 mar. 2007.

GARGIONI, Sergio Luiz. **Fala Institucional do CONFAP na 4ª Audiência Pública da Comissão Especial** destinada a proferir parecer ao Projeto de Lei nº 2.177, de 2011, do Sr. Bruno Araújo, que “institui o Código Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação”. Câmara dos Deputados, Brasília: [s.n.]. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/internet/sitaqweb/TextoHTML.asp?etapa=11&nuSessao=0559/13>. Acesso em: 3 fev. 2022.

- GRAMSCI, Antonio. **Cadernos do cárcere**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1999. v. 1.
- GRAMSCI, Antonio. **Cadernos do cárcere**. 3. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2007. v. 2.
- HARVEY, David. Neoliberalismo como destruição criativa. **InterfacEHS – Revista de Gestão Integrada em Saúde do Trabalho e Meio Ambiente**, v. 2, n. 4, 2007.
- HARVEY, David. **O enigma do capital: e as crises do capitalismo**. São Paulo: Boitempo, 2011.
- HAUSMANN, Ricardo; HIDALGO, César A.; BUSTOS, Sebastián; COSCIA, Michele; SIMOES, Alexander; YILDIRIM, Muhammed A. **The atlas of economic complexity: Mapping paths to prosperity**. [S.l.]: MIT Press, 2014.
- HAUSMANN, Ricardo; RODRIK, Dani. **Economic development as self-discovery**. Journal of development Economics, v. 72, n. 2, p. 603-633, 2003.
- KERR, Clark. **Os usos da universidade**. Fortaleza: EDUFC, 1982.
- LOPES, Carlos. Crescimento econômico e desigualdade: As novidades pós-Consenso de Washington. **Revista Crítica de Ciências Sociais**, v. 94, p. 3-20, 2011. <https://doi.org/10.4000/rccs.1475>
- MAASSEN, Peter; OLSEN, Johan P. **University Dynamics and European Integration**. Dordrecht: Springer, 2007.
- MANCIBO, Deise; SILVA JUNIOR, João dos Reis; SCHUGURENSKY, Daniel. A educação superior no Brasil diante da mundialização do capital. **Educação em Revista**, v. 32, n. 4, p. 205-225, 2016. <https://doi.org/10.1590/0102-4698162033>
- MAZZUCATO, Mariana. **O estado empreendedor: desmascarando o mito do setor público vs. setor privado**. São Paulo: Portfolio-Penguin, 2014.
- MAZZUCATO, Mariana. Don't defund the BBC. **Social Europe**, n. 04, 2021.
- MAZZUCATO, Mariana; PENNA, Caetano. **The Brazilian Innovation System: A Mission-Oriented Policy Proposal**. Brasília: Centro de Gestão e Estudos Estratégicos, 2016. Disponível em: https://www.cgee.org.br/documents/10195/1774546/The_Brazilian_Innovation_System-CGEE-MazzucatoandPenna-FullReport.pdf. Acesso em: 08 ago. 2025.
- MOREL, Regina Lúcia de Moraes. **Ciência e Estado: a política científica no Brasil**. São Paulo: T.A. Queiroz, 1979.
- NADER, Helena. **Fala Institucional da SBPC na 7ª Audiência Pública da Comissão Especial** destinada a proferir parecer ao Projeto de Lei nº 2.177, de 2011, do Sr. Bruno Araújo, que “institui o Código Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação”. Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo: São Paulo: [s.n.]. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/internet/sitaqweb/TextoHTML.asp?etapa=11&nuSessao=0923/13>. Acesso em: 3 fev. 2022.
- OLIVEIRA, Giuliano Contente de; MAIA, Geraldo; MARIANO, Jefferson. O Sistema de Bretton Woods e a Dinâmica do Sistema Monetário Internacional Contemporâneo. **Pesquisa & Debate**, v. 19, n. 02, p. 195-219, 2008.
- ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO (OCDE). **Manual de Oslo**. Brasília: FINEP, 2004.

OSTRY, Jonathan D.; LOUNGANI, Prakash; FURCERI, Davide. Neoliberalism: Oversold? **Finance & Development**, v. 53, n. 2, p. 38-41, 2016.

PAULA, Erico Lopes Pinheiro de; ROTHEN, José Carlos. **Entre a sereia e o vigário: discursos sobre Ciência, Tecnologia & Inovação no campo científico brasileiro**. 2021. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2021. Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/14703>. Acesso em: 3 fev. 2022.

RAUEN, Cristiane Vianna. Novo marco legal da inovação no Brasil: o que muda na relação ICT-empresa? **Radar - Tecnologia, Produção e Comércio Exterior**, n. 43, p. 21-35, 2016.

REINERT, Erik S. **Como os países ricos ficaram ricos e por que os países pobres continuam pobres**. Rio de Janeiro: Contraponto, 2016.

REINERT, Erik S.; REINERT, Sophus A. Mercantilismo e Desenvolvimento Econômico: Dinâmica Schumpeteriana, Construção Institucional e Benchmarking Internacional. **OIKOS**, v. 10, n. 1, p. 8-37, 2011.

ROMER, Paul M. Endogenous Technological Change. **The Journal Political Economy**, v. 98, n. 5, p. S71-S102, 1990.

SANTANA, Jaime. **Fala Institucional da SBPC na 1ª Audiência Pública da Comissão Especial** destinada a proferir parecer ao Projeto de Lei nº 2.177, de 2011, do Sr. Bruno Araújo, que “institui o Código Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação”. Câmara dos Deputados, Brasília. Anexo II, Plenário 12, 23 abr. 2013. Disponível em: <https://imagem.camara.leg.br/internet/audio/Resultado.asp?txtCodigo=43954>. Acesso em: 3 fev. 2022

SANTOS, Boaventura de Sousa. Da sociologia da Ciência à política científica. **Revista Crítica de Ciências Sociais**, n. 1, p. 11-56, 1978.

SCHUMPETER, Joseph A. **Capitalismo, Socialismo e Democracia**. Rio de Janeiro: Zahar, 1984.

SCHWARTZMAN, Simon. **Ciência, Universidade e Ideologia: a política do conhecimento**. Rio de Janeiro: Centro Edelstein de Pesquisas Sociais, 1980.

SCHWARTZMAN, Simon. **Um espaço para ciência: a formação da comunidade científica no Brasil**. Brasília: MCT, 2001.

SCHWARTZMAN, Simon. Pesquisa universitária e inovação no Brasil. In: CENTRO DE GESTÃO E ESTUDOS ESTRATÉGICOS (CGEE). **Avaliação de políticas de ciência, tecnologia e inovação: diálogo entre experiências internacionais e brasileiras**. Brasília: CGEE, 2008. p. 251.

SHINN, Terry; RAGOUET, Pascal. **Controvérsias sobre a ciência: por uma sociologia transversalista da atividade científica**. São Paulo: Editora 34, 2008.

SILVA JUNIOR, João dos Reis. **O professor pesquisador nas universidades públicas no contexto da internacionalização do capital: a produtividade do trabalho imaterial superqualificado**. Rev. Port. de Educação, v. 22, n. 1, p. 145-177, 2009. <https://doi.org/10.21814/rpe.13956>

SILVA JUNIOR, João dos Reis. **The New Brazilian University: a busca por resultados comercializáveis**. Bauru: Canal 6, 2017.

SILVA JUNIOR, João dos Reis; CATANI, Afrânio Mendes; DE AZEVEDO, Mário Luiz Neves de. Reformas de la educación superior en América Latina: Los casos de Argentina y Brasil. **Fundamentos en Humanidades**, n. 9, p. 9-28, 2004. ISSN: 1414-4077

SILVA JUNIOR, João dos Reis; SGUISSARDI, Valdemar. A nova lei de educação superior: fortalecimento do setor público e regulação do privado/mercantil ou continuidade da privatização e mercantilização do público? **Revista Brasileira de Educação**, n. 29, p. 5-27, 2005. <https://doi.org/10.1590/S1413-24782005000200002>

SILVA JUNIOR, João dos Reis; SGUISSARDI, Valdemar. **Trabalho intensificado nas federais**. Pós-graduação e produtivismo acadêmico. São Paulo: Xamã, 2009.

Como citar este artigo: PAULA, Érico Lopes Pinheiro de; ROTHEN, José Carlos. Panorama dos discursos sobre inovação e desenvolvimento no campo acadêmico: o debate do Marco Legal de Ciência e Tecnologia e Inovação. **Revista Brasileira de Educação**, v. 30, e300082, 2025. <https://doi.org/10.1590/S1413-24782025300082>

Conflitos de interesse: Os autores declaram que não possuem nenhum interesse comercial ou associativo que represente conflito de interesses em relação ao manuscrito.

Financiamento: O estudo não recebeu financiamento.

Contribuições dos autores: Escrita – Primeira Redação, Escrita – Revisão e Edição, Investigação: Paula, E.L.P. Supervisão, Rothen, J.C.

Declaração de disponibilidade de dados: Os dados de pesquisa estão disponíveis no portal Biblioteca Digital de Teses e Dissertações, com direcionamento para o repositório institucional da Universidade Federal de São Carlos (<https://repositorio.ufscar.br/items/f2c13f40-3bcb-429a-bf5d-345edfb4341e>).

SOBRE OS AUTORES

ÉRICO LOPES PINHEIRO DE PAULA é doutor em educação pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCar). Técnico em assuntos educacionais da mesma instituição.

JOSÉ CARLOS ROTHEN é doutor em educação pela Universidade Metodista de Piracicaba (UNIMEP). Professor associado da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar).

Recebido em 5 de outubro de 2022

Revisado em 4 de julho de 2024

Aprovado em 10 de julho de 2024

Editor/a responsável: Wilma de Nazaré Baia Coelho  <https://orcid.org/0000-0001-8679-809X>