

A PROBLEMÁTICA DA INOVAÇÃO TECNOLÓGICA NO SETOR PRODUTIVO BRASILEIRO E A POLÍTICA DE INCENTIVO FISCAL DA LEI DO BEM: UM OLHAR A PARTIR DA OBRA DE CAIO PRADO JÚNIOR

Matheus Amorim de Oliveira Andrade 
Universidade Presbiteriana Mackenzie 

Daniel Francisco Nagao Menezes 
Universidade Presbiteriana Mackenzie 

Contextualização: O Brasil teve um desenvolvimento econômico próprio, que gerou, após a independência do país, uma nação com pensamento, tradição e cultura comercial voltados para o suprimento das necessidades do exterior através de commodities, não possuindo uma cultura inovadora, essencial para o progresso econômico e para a competitividade. Com o advento da Lei do Bem (Lei 11.196/05) que concede benefícios fiscais às empresas que inovarem, por meio dos dados disponíveis, se observa que tal política fiscal de incentivo é muito pouco utilizada no ambiente empresarial brasileiro sendo de vital importância entender a dinâmica histórica dessa realidade.

Objetivo: Este artigo visou a estudar como as políticas públicas de incentivo à inovação (tendo como objeto principal a Lei do Bem) impactaram o cenário industrial brasileiro, tendo em vista o passado extrativista do país com raríssimas inovações tecnológicas no setor produtivo, buscando relacionar a mentalidade construída nesse período com a realidade atual.

Método: A metodologia empregada foi a explicativa, na qual, apesar da complexidade do tema, buscou estabelecer um vínculo entre o passado e o presente, de modo que os meios de investigação foram a pesquisa bibliográfica, em especial a análise da obra “História Econômica do Brasil” de Caio Prado Júnior, bem como a pesquisa documental.

Resultados: Restou comprovado que, apesar da política de incentivo fiscal da Lei do Bem ser importante e ter causado algum impacto, seus benefícios não são devidamente utilizados. E, pela facilidade que a lei oferece para obtê-los e o pequeno número de empresas usufruindo deles, percebe-se que um lastro colonial que evita empreender em atividades inovadoras ainda persiste no empresariado brasileiro como uma das causas para a subutilização dessa política, e tal aspecto social precisa ser levado em consideração no momento de aprimorar essa lei e na elaboração de novas políticas de inovação.

Palavras-chave: Inovação; Lei do Bem; História Econômica do Brasil; Política de Incentivo Fiscal; Análise das Dificuldades de Inovação no Brasil.

THE ISSUE OF TECHNOLOGICAL INNOVATION IN THE BRAZILIAN PRODUCTIVE SECTOR AND THE TAX INCENTIVE POLICY OF THE LAW OF GOOD: AN APPROACH BASED ON THE WORK OF CAIO PRADO JÚNIOR

Contextualization: Brazil had its own economic development, which generated, after the country's independence, a nation with a thought, tradition and commercial culture aimed at supplying foreign needs through commodities, but lacking the culture of innovation that is essential for economic progress and competitiveness. With the advent of the Lei do Bem [Law of Good] (L. 11.196/05) which grants tax benefits to companies that innovate, it is observed, through the available data, that this tax incentive policy is very little used in the Brazilian business environment. This article therefore sets out to understand the historical dynamics behind this scenario.

Objective: To examine how public policies aimed at fostering innovation (the main object of which is the Lei do Bem) impacted the Brazilian industrial scenario, in view of the country's past reliance on extraction/mining and the lack of technological innovations in the productive sector. Our aim is to relate the mentality formed during this period with the current reality.

Method: An explanatory methodology was used, where despite the complexity of the subject, we sought to establish a link between the past and the present. The means of investigation are bibliographic research, in particular an analysis of the work "História Econômica do Brasil" by Caio Prado Júnior, and document research.

Results: This work demonstrates that although the tax incentive policy of the Lei do Bem is important, and has had some impact, its benefits are underutilized. Despite the ease which these benefits can be obtained through the law, few companies are taking advantage of them. One of the main reasons for this lack of use of this policy is that Brazilian businesses are still operating under a colonial bias that tends to be averse to innovative activities. This social aspect needs to be taken into consideration when improving this law and developing new innovation policies.

Keywords: Innovation; Law of Good; Economic History of Brazil; Tax Incentive Policy; Analysis of the Difficulties of Innovation in Brazil.

EL PROBLEMA DE LA INNOVACIÓN TECNOLÓGICA EN EL SECTOR PRODUCTIVO BRASILEÑO Y LA POLÍTICA DE INCENTIVOS FISCALES DE LA LEI DO BEM: UNA MIRADA DESDE LA OBRA DE CAIO PRADO JÚNIOR

Contextualización: Brasil tuvo un desarrollo económico propio, que generó, después de la independencia del país, una nación con un pensamiento, tradición y cultura comercial orientada a suplir las necesidades externas a través de commodities, careciendo de una cultura innovadora, esencial para el progreso económico y para la competitividad. Con la llegada de la Lei do Bem (L. 11.196/05) que otorga beneficios fiscales a las empresas que innovan, a través de los datos disponibles, se observa que tal política de incentivos fiscales es muy poco utilizada en el entorno empresarial brasileño y es vital para entender la dinámica histórica de esta realidad.

Objetivo: Este artículo tuvo como objetivo estudiar cómo las políticas públicas para incentivar la innovación (que tienen como objeto principal la Lei do Bem) impactaron en el escenario industrial brasileño, en vista del pasado extractivo del país con innovaciones tecnológicas muy raras en el sector productivo, buscando relacionar las mentalidades construidas en este período con la realidad actual.

Método: La metodología utilizada fue explicativa, donde a pesar de la complejidad del tema, buscamos establecer un vínculo entre el pasado y el presente, por lo que los medios de investigación son la investigación bibliográfica, en particular, el análisis de la obra "História Econômica do Brasil" de Caio Prado Júnior, así como la investigación documental.

Resultados: Está demostrado que, si bien la política de incentivos fiscales de la Lei do Bem es importante y ha tenido cierto impacto, sus beneficios no se aprovechan adecuadamente. Y, debido a la facilidad que ofrece la ley para obtenerlos y al pequeño número de empresas que los aprovechan, es claro que aún persiste en el empresariado brasileño una base colonial que evita emprender actividades innovadoras como una de las causas del subutilización de esta política, y Este aspecto social debe tenerse en cuenta al mejorar esta ley y al desarrollar nuevas políticas de innovación.

Palabras clave: Innovación; Lei do Bem; História Econômica de Brasil; Política de Incentivos Fiscales; Análisis de las dificultades de la Innovación en Brasil.

INTRODUÇÃO

O Brasil, como um território que permaneceu colonizado por mais de 300 anos, teve um desenvolvimento econômico próprio, devido aos mais variados motivos, e, dentre eles, a forma como a administração da metrópole de Portugal se desenvolveu por aqui e o regime econômico adotado, dando origem, após a independência do país, oficialmente em 1822, a uma nação com um pensamento, tradição e cultura comercial voltados para o suprimento das necessidades do exterior¹, sem a problematização da forma como os setores produtivos poderiam ser melhorados de maneira a gerar mais eficiência, criando uma mentalidade que evita a inovação e que ainda possui resquícios nos dias atuais.

Nesse âmbito, podemos entender o conceito de inovação como a introdução de produtos ou processos tecnologicamente novos e a melhoria significativa que possam ser implementadas em produtos e processos produtivos já existentes².

Para Chris Freeman e Luc Soete³, a inovação é a condição essencial para o progresso econômico e um elemento primordial para a competitividade entre companhias e países, pois garante a vantagem econômica para aqueles que inovarem. Para estes autores, a inovação é importante não só para aumentar as riquezas de uma nação, mas também no sentido de permitir às pessoas a fazerem coisas que nunca fizeram antes, ou seja, novos produtos e serviços providos que não existiam antes, exceto na imaginação.

Nos últimos anos, os países industrializados têm articulado cada vez mais capital, público e privado, para investir em Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I) objetivando modificarem suas indústrias, de modo a torná-las sustentáveis, no âmbito social e ambiental, atendendo às demandas de uma indústria limpa e ecologicamente responsável exigida pela sociedade contemporânea, numa tentativa de garantir uma posição confortável nos mercados futuros⁴. Percebe-se, dessa forma, que investimentos em PD&I devem ser contínuos e países como o Brasil mantinham-se à margem desta realidade devido à falta de políticas sólidas e contínuas de investimento e incentivo à inovação tecnológica, somadas ao fenômeno de desindustrialização, ocorrido na década de 1990, com a desarticulação do setor produtivo causado, não só pela ausência de uma política industrial neste período, mas também pela falha dos ideais liberais em promoverem crescimento econômico e industrial com a

¹ PRADO JÚNIOR, Caio. **História Econômica do Brasil**. 14. ed. São Paulo: Brasiliense, 1971, p. 103.

² MATIAS-PEREIRA, José. Uma avaliação das políticas públicas de incentivo a inovação tecnológica no Brasil: a Lei do Bem. **Parcerias Estratégicas**, Brasília, v. 18, n. 36, p. 221-250, jan./jun., 2013. p. 223.

³ FREEMAN, Chris; SOETE, Luc. **The Economics of Industrial Innovation**. 3. ed. Cambridge: The MIT Press, 1999. p. 2.

⁴ LAPLANE, Mariano Francisco. Inovação, Competitividade e Reindustrialização no Brasil Pós-Crise. In: BARBOSA, Nelson; MARCONI, Nelson; PINHEIRO, Maurício Canêdo; CARVALHO, Laura (Orgs.). **Indústria e Desenvolvimento Produtivo no Brasil**. Rio de Janeiro: Elsevier: FGV, 2015, p. 341.

privatização das empresas estatais⁵, assim, o país tem se esforçado nas últimas duas décadas para modificar este panorama e incentivar a inovação, utilizando diversas ferramentas, entre elas, políticas públicas de incentivo fiscal.

Este artigo objetiva estudar o passado brasileiro através da obra “História Econômica do Brasil”, de Caio Prado Júnior⁶, que, por vezes, em sua análise aborda a questão do (sub)desenvolvimento produtivo e tecnológico do Brasil na era Colonial, Imperial e na Primeira República, e o presente através da análise de uma política pública de incentivo a inovação materializada na Lei n. 11.196 de 2005, conhecida como Lei do Bem, que concede benefícios fiscais para as empresas que assumirem o risco da inovação e investirem em PD&I, de forma que o problema de pesquisa reside no questionamento sobre como a mentalidade construída neste período pode explicar algumas das nossas realidades atuais ao estabelecer uma conexão histórica, com o fim de investigar a problemática da inovação no Brasil, e compreender um dos possíveis motivos que impedem o setor produtivo brasileiro de obter competitividade no mercado global.

A metodologia aplicada neste artigo será a explicativa, pois apesar da complexidade do tema, buscaremos estabelecer este vínculo entre passado e presente, de forma a corroborar com a hipótese a ser explorada neste estudo, qual seja, o prognóstico de que uma das possíveis causas para a dificuldade em inovar no Brasil seja a herança colonial, ainda não superada. Os meios de investigação serão a pesquisa bibliográfica, através de trabalhos científicos que problematizaram a Lei do Bem e a obra de Caio Prado Júnior, “História Econômica do Brasil”, e a pesquisa documental, trazendo para o estudo dados governamentais que possam elucidar a questão a ser trabalhada neste artigo.

No tópico 1 deste trabalho será realizada a análise da obra supracitada de autoria de Caio Prado Jr. verificando quais dados e informações o autor traz sobre os períodos Colonial, Imperial e Primeira República e as diversas atividades econômicas desenvolvidas pelo Brasil naqueles momentos históricos, de forma a examinar como o setor produtivo se comportou, mediante tais atividades em relação à inovação ou melhorias técnicas, havendo também a contextualização desses aspectos cobrindo o período da segunda metade do século

⁵ LAPLANE, Mariano Francisco. Inovação, Competitividade e Reindustrialização no Brasil Pós-Crise. **Indústria e Desenvolvimento Produtivo no Brasil**, p. 347.

⁶ Caio Prado Júnior nascido em São Paulo, em 1907, foi bacharel pela Faculdade de Direito de São Paulo em 1928, ingressou naquele mesmo ano na vida política, filiando-se ao Partido Democrático (PD). Não viu com bons olhos a Revolução Constitucionalista paulista de 1932. No ano seguinte, fez sua estreia como escritor com o ensaio *Evolução política do Brasil* em que procurou elaborar uma síntese da história brasileira da colônia ao fim do Império tendo por base o materialismo dialético. Em 1942 lançou o livro *Formação do Brasil Contemporâneo* considerado pela crítica como a sua obra mais importante e marco na historiografia brasileira. São de sua autoria além das obras citadas, *História econômica do Brasil* (1945), *Dialética do conhecimento* (1963), *História e desenvolvimento* (1968), *A Revolução Brasileira* (1966), *A questão agrária no Brasil* (1979), entre outros títulos. Faleceu em 1990. Disponível em: https://cpdoc.fgv.br/producao/dossies/AEraVargas1/biografias/caio_prado_junior Acesso em: 10 mar. 2023.

XX e início do século XXI. No tópico 2, como forma de obter dados atualizados sobre o comportamento do setor produtivo, haverá a investigação das Políticas de Incentivo Fiscal, com enfoque na Lei do Bem, de forma a utilizar os dados disponíveis sobre sua utilização para analisar se o comportamento construído no passado possui resquícios atualmente.

1. CAIO PRADO JÚNIOR E A INOVAÇÃO DO SETOR PRODUTIVO EM SUA OBRA

Na sua obra, *História Econômica do Brasil*, editada pela primeira vez em 1945, Caio Prado Júnior faz um estudo aprofundado e crítico do desenvolvimento econômico brasileiro desde a chegada dos portugueses ao território até o momento em que o livro foi publicado, tendo sido editado diversas vezes e adicionado um *Post Scriptum* em 1976. Tal obra configura como uma das mais importantes para entender e refletir sobre como os mecanismos por trás da nossa herança colonial e seus desdobramentos ainda ecoam na realidade do Brasil atual.

Ao se tratar de inovação, algo primordial para o desenvolvimento econômico e competitividade de um país no mercado global, em alguns momentos da obra, Caio Prado Júnior trata sobre este tema quando se refere ao sistema produtivo brasileiro, e seus atrasos técnicos perante seus concorrentes.

Ao abordar sobre o período da mineração, o referido autor ressalta a deficiência técnica que a colônia possuía e o baixo nível intelectual dos colonos, não tendo sido instalado nem sequer um sistema rudimentar de educação pela metrópole de Portugal, e tais fatores impactaram não só essa atividade econômica como todas as outras desenvolvidas no Brasil colonial. Ao se tratar da mineração de ouro e posteriormente do diamante, tal atividade se iniciou no século XVIII e no final deste século já estava em plena decadência. Dentre outras causas para o declínio da atividade minerária naquela época, como a queda do preço do ouro e do diamante no mercado europeu, junta-se o fato de que a coroa não mandava para tal região técnicos para assumir o controle da atividade e que pudessem promover melhoramentos e/ou inovações capazes de torná-la mais eficiente, apenas cobradores fiscais se faziam presentes⁷.

Em relação à agricultura, que havia decaído no Brasil, principalmente pela política do “Pacto Colonial”⁸, pela ascensão da exploração mineral e pelo surgimento de concorrentes que, como no caso do açúcar, não possuíam o conservadorismo presente nos ambientes agrícolas mais antigos e que impediam seu desenvolvimento técnico. Tal atividade volta a se expandir, devido aos conflitos e agitações políticas e sociais que envolveram os países europeus e suas colônias, havendo a valorização dos gêneros tropicais produzidos pelo Brasil

⁷ PRADO JÚNIOR, Caio. *História Econômica do Brasil*, 1971, p. 61.

⁸ Essa política estabelecia que as grandes potências concorrentes de Portugal, como França e Inglaterra, reservavam seu mercado interno para as produções de suas respectivas colônias.

colonial, que teve a chance de ascender, devido ao enfraquecimento de seus principais concorrentes.

Dessa forma, destaca-se no período o algodão, que, devido à revolução industrial e o surgimento de invenções, como o tear mecânico, em 1787, houve uma demanda gigantesca por tal produto. O Brasil durante um tempo foi um dos maiores exportadores da fibra, entretanto, a problemática da inovação surge novamente, pois, devido à falta de modernização das técnicas utilizadas no cultivo e manuseio do produto que o Brasil não desenvolveu, mas que ocorreu em outros lugares, a exemplo dos Estados Unidos, vai restringir a área algodoeira que perde espaço no mercado internacional, até perder seu *status* de atividade relevante para a economia nacional⁹.

O autor ressalta que as atividades ligadas à agricultura também se mantinham inertes. Não havia um maquinário eficiente, a ferramenta principal era a rudimentar enxada, a utilização da água corrente em moendas, como fonte de energia, não era utilizada, fazendo-se uso da força animal, caindo pela metade o rendimento, além de não se pensar em formas sustentáveis de proveito do solo, sendo de praxe o abandono de uma área assim que a terra se esgotasse, partindo-se para a exploração de uma nova área.

Assim sendo, percebe-se que a utilização de métodos antiquados e a ausência de um pensamento inovador, ou seja, que buscasse novas formas de produzir que fossem mais fáceis e eficientes, e que tem suas raízes no baixo nível intelectual da colônia, foi um fator extremamente prejudicial para o desenvolvimento econômico e social do Brasil colonial, que estava perante uma administração mesquinha, que por questões de dominação, mantiveram a colônia nesse estado de ignorância, isolando o Brasil e impedindo que conhecimentos produzidos por outros países chegassem aqui. Ou seja, os produtos brasileiros estavam valorizados apenas pela ausência de concorrentes, pois predominava uma agricultura extrativa rudimentar e totalmente maléfica para o meio ambiente, o que viria a gerar consequências futuras graves.

Ainda, na era colonial, Caio Prado Júnior¹⁰ demonstra que manufaturas têxteis e de ferro relativamente grandes surgiram na segunda metade do século XVIII e eram promissoras, pois possuíam mercado e matéria-prima abundante, entretanto os entraves colocados pela coroa, que temia o seu progresso por motivos políticos e econômicos, foram devastadores para o desenvolvimento de uma indústria local. O autor pondera que não somente a administração de uma metrópole consciente de seus privilégios e de visão estreita seriam obstáculos ao desenvolvimento industrial no Brasil, mas também o regime econômico desenvolvido durante séculos no Brasil colonial como um exportador de gêneros tropicais

⁹ PRADO JÚNIOR, Caio. **História Econômica do Brasil**, 1971, p. 79-83.

¹⁰ PRADO JÚNIOR, Caio. **História Econômica do Brasil**, 1971, p. 89-109.

demandados pelas metrópoles europeias configuraria, inclusive após o término do período colonial, fatores que atrasaram o estabelecimento de indústrias relevantes economicamente no Brasil.

O período imperial, que se inicia com a emancipação política do Brasil em 1822 e termina em 1889, traz alguns traços dignos de nota, no que tange à questão da inovação. Naquela época, houve um aumento nos empreendimentos agrícolas, industriais e comerciais, em que se dá início a um acúmulo de capital, principalmente advindos da agricultura, já que, no período, a produção do café estava no auge. Naquele momento, o Brasil, embora de maneira medíocre, tenta reproduzir modelos comerciais e financeiros de países de centro, como aqueles presentes na Europa e nos Estados Unidos. No entanto, os grandes empreendimentos industriais, como estradas de ferro ou o aparelhamento portuário, de grande importância para o país, estavam além das possibilidades do capital privado, dependendo do capital estrangeiro e do investimento do Estado, que, muitas vezes, se endividava no exterior para os realizar.

É neste momento que o aparelhamento técnico do Brasil se desenvolverá bastante, havendo um relativo progresso industrial no setor têxtil. Entretanto, a indústria nacional demorará para sair de sua mediocridade e enfrentará dificuldades, pois a estrutura e a mentalidade econômica legada pela era colonial, com a utilização do trabalho escravo e suas atividades comerciais voltadas principalmente para a exportação agrícola, se mantiveram¹¹. Assim, embora no período imperial brasileiro tenha havido um relativo progresso no setor produtivo e industrial brasileiro, traços muito fortes do período colonial ainda estavam entranhados em nossa realidade e, dessa forma, nossos produtos não tinham condições de concorrer com o produto estrangeiro, faltando um mercado consumidor que permitisse que tais indústrias evoluíssem.

No período da República, iniciado em 1889, em relação à produção agrária, o café será o principal gênero a ser produzido e exportado pelo Brasil. Caio Prado Júnior¹² ressalta que os motivos para que o café prosperasse seriam as condições naturais da região como o clima e a qualidade do solo e, nos anos finais do século XIX, a imigração europeia que forneceu a mão de obra necessária. Todavia, o autor nos informa que o progresso quantitativo do café não acompanhou o progresso qualitativo, pois continuaram a ser utilizados os métodos rudimentares do passado, havendo poucas melhorias no trato do produto, sendo o único progresso, de fato, a introdução do trabalho livre.

Além do café, há a trajetória de outro produto que podemos ressaltar, e que exemplifica bem como o Brasil perdeu grandes oportunidades comerciais por conta de seu

¹¹ PRADO JÚNIOR, Caio. **História Econômica do Brasil**, 1971, p. 192-199.

¹² PRADO JÚNIOR, Caio. **História Econômica do Brasil**, 1971, p. 225-228.

atraso técnico. A extração da borracha fornecida por uma árvore encontrada apenas nas regiões tropicais, a seringueira, no final do século XVIII e na primeira metade do século XIX, viu sua utilização se estender e adentrar no âmbito industrial, em que poderia ser aplicada na fabricação de vestimentas impermeáveis e, depois da descoberta do processo de vulcanização em 1842, por Goodyear, nos Estados Unidos e Hancock, na Inglaterra, na indústria automobilística. Como o Brasil possuía a maior reserva natural de seringueiras, possuíamos a vantagem, que depois de um embarque modesto de 31 toneladas, em meados de 1827, atingiu a marca de 7.000 toneladas em 1880, tendo seu ápice em 1912, com 42.000 toneladas exportadas. A partir deste ano, porém, a atividade entrou em declínio.

A exploração da borracha se deu por métodos rudimentares, no qual apenas se descobria a seringueira, espalhada pela floresta amazônica de maneira irregular, e colhia-se a goma, não havendo nenhuma medida que visasse a proteger e conservar a planta, que com a extração intensiva, muitas acabaram perecendo.

A borracha brasileira não conseguiu competir com o produto estrangeiro, que o ameaçava há um bom tempo, desde quando sementes de seringueira foram levadas para Londres em 1873 e 1876, semeadas e depois transportadas para o Sri Lanka e Singapura, onde geraram plantações imensas e racionalmente distribuídas, fornecendo um produto com mais apelo para o mercado e que contava com todos os recursos técnicos e financeiros da sua metrópole, a Inglaterra¹³.

Ainda, na chamada República Burguesa por Caio Prado Júnior¹⁴, num capítulo destinado à industrialização, o autor nos informa que, entre as manufaturas coloniais e a moderna maquinofatura, há um grande intervalo de desenvolvimento nulo, pois a abertura dos portos em 1808 e as tarifas alfandegárias extremamente baixas tornou os produtos estrangeiros, de maior qualidade, variedade e preços baixos, mais atraentes do que os produtos nacionais produzidos em nossa indústria rudimentar. Com o passar do tempo, houve a queda do câmbio e o aumento progressivo das tarifas alfandegárias a partir de 1844, e tais fatores resultaram no encarecimento dos produtos estrangeiros e, embora esteja presente a ideia de proteção às indústrias do país, o autor aponta que, em verdade, esses acontecimentos se deveram principalmente às necessidades financeiras do tesouro público. Outros fatores favoráveis à indústria brasileira foram a abundância de matéria-prima – pois as primeiras indústrias a surgirem eram têxteis – e a mão de obra disponível a um baixo custo.

A primeira Guerra Mundial favorecera o crescimento da indústria nacional que de 3.258 estabelecimentos, em 1907, passou para 13.336, em 1920. Naquele momento, a indústria constitui uma das atividades mais importantes para a economia do país, contudo, as

¹³ PRADO JÚNIOR, Caio. **História Econômica do Brasil**, 1971, p. 236-239.

¹⁴ PRADO JÚNIOR, Caio. **História Econômica do Brasil**, 1971, p. 257-259.

altas taxas alfandegárias, que num primeiro momento permitiram que as indústrias brasileiras tivessem uma chance de competir com os produtos importados e se desenvolverem, neste dado momento foi um fator de acomodação ao empresariado que não tratou de efetuar melhoras qualitativas em sua produção e, dessa forma, não desenvolveu atividades inovadoras, que pudessem revolucionar e/ou melhorar as formas de produção. Além disso, as tarifas e a depreciação monetária que embargavam os produtos externos, também oneravam os empresários brasileiros que tentavam obter maquinário mais moderno¹⁵, essa faca de dois gumes resultou em pouca renovação e aperfeiçoamento técnico por parte das indústrias brasileiras, que, assim como na agricultura colonial, preponderava a rotina e a baixa qualidade do que se produz.

A partir da 1ª Guerra Mundial, se desenvolvem também, no Brasil, as indústrias subsidiárias de grandes empresas estrangeiras, que por venderem muito para o país, acabam por constituir uma filial, seja para fugir das altas tarifas alfandegárias, obter mão de obra barata ou facilitar o transporte dentro do território nacional e em países vizinhos. A grande problemática dessas subsidiárias consiste no fato de que suas principais atividades não são realizadas regionalmente, não havendo atividades inovativas no país, apenas a finalização do produto. Caio Prado Júnior cita como exemplo as empresas farmacêuticas, que utilizavam suas subsidiárias apenas para o acondicionamento dos produtos.

Quando o autor trabalha essa questão, é feita uma ressalva, pois um pequeno número destas empresas subsidiárias vai, de fato, contribuir de maneira tímida para o desenvolvimento da indústria nacional, trazendo do exterior novo maquinário e novos processos de produção, contudo quase nada se pode dizer sobre o desenvolvimento de novas técnicas a nível regional através da atividade inovativa de setores de pesquisa e desenvolvimento brasileiros.

Como uma reflexão final, Caio Prado Jr. aponta que os anos decorridos da Segunda Guerra Mundial e as oportunidades comerciais e econômicas daí surgidas, e a recente industrialização do país poderiam servir de base para que a economia pudesse se renovar e se reestruturar, mas que tal renovação encontrava barreiras nos resquícios do velho sistema¹⁶.

Destarte, através da análise do referido autor acerca da História Econômica do país, pode-se perceber que, até o momento da elaboração da obra em questão (1970), a indústria brasileira ainda tinha muitos fragmentos da mentalidade colonial, resultando num país que busca, raríssimas vezes, aperfeiçoar seu setor produtivo, e que se enxerga como um mero exportador de gêneros tropicais e – com a recente industrialização – de *commodities*,

¹⁵ PRADO JÚNIOR, Caio. **História Econômica do Brasil**, 1971, p. 260-268.

¹⁶ PRADO JÚNIOR, Caio. **História Econômica do Brasil**, 1971, p. 342.

vendo sua economia se abalar e sua produção se modificar sempre que há uma demanda externa diferente.

1.1. O CONTEXTO DA INOVAÇÃO DA METADE DO SÉCULO XX ATÉ O INÍCIO DO SÉCULO XXI NO BRASIL

Contextualizando a análise de Caio Prado Jr. com a questão do desenvolvimento econômico do país por intermédio da inovação tecnológica, observamos que o Brasil, com alguns atrasos históricos em relação a outros países, mas também com vantagens estratégicas, foi o último país latino-americano a desenvolver um sistema de educação superior¹⁷. Por volta da segunda metade do século XX, industrialização e desenvolvimento econômico eram termos que estavam intimamente associados e com o final de Segunda Guerra Mundial à pauta do desenvolvimento científico começa a fazer parte da política de desenvolvimento nacional, pois se percebeu que tal desenvolvimento contribuía para o aumento da capacidade produtiva do país¹⁸.

Com a mudança do centro de gravidade econômico da agroexportação para a indústria de transformação, medidas para estimular atividades de Ciência e Tecnologia (C&T) começaram a ser adotadas por parte do Estado, dentre essas iniciativas, houve a criação do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), visando a melhorar os índices da educação superior no país e financiar projetos e pesquisas. Outros órgãos criados, dessa vez, com o intuito de melhorar a infraestrutura na área de C&T consistem em órgãos de financiamento público da atividade inovativa, tendo sido fundado o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico (BNDE), em 1964, criando-se o Fundo Tecnológico, que visava a fornecer recursos financeiros para atualizar a infraestrutura tecnológica e promover a criação de setores de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) nas empresas, e a Financiadora de Estudos e Projetos (Finep), em 1969, que, através de estudos de viabilidade, atuava como um banco para promover a ciência e tecnologia no país¹⁹.

Apesar dessas iniciativas e da criação de órgãos e institutos de pesquisa que visavam a promover o desenvolvimento tecnológico no Brasil terem provocado modificações no panorama de C&T, muito pouco se observou em relação a mudanças estruturais ou de mentalidade por parte do empresariado brasileiro. Mesmo com todo o esforço de

¹⁷ CASSIOLATO, José Eduardo; SZAPIRO, Marina; LASTRES, Helena. Dilemas e Perspectivas da Política de Inovação. In: BARBOSA, Nelson; MARCONI, Nelson; PINHEIRO, Maurício Canêdo; CARVALHO, Laura (Orgs.). **Indústria e Desenvolvimento Produtivo no Brasil**. Rio de Janeiro: Elsevier: FGV, 2015, p. 378-379.

¹⁸ LAPLANE, Mariano Francisco. Inovação, Competitividade e Reindustrialização no Brasil Pós-Crise. **Indústria e Desenvolvimento Produtivo no Brasil**, p. 436.

¹⁹ CASSIOLATO, José Eduardo; SZAPIRO, Marina; LASTRES, Helena. Dilemas e Perspectivas da Política de Inovação. **Indústria e Desenvolvimento Produtivo no Brasil**, p. 379-380.

planejamento, os resultados obtidos na promoção de atividades de P&D foram decepcionantes, não havendo uma mudança de paradigma.

Estudos que analisaram o desenvolvimento tecnológico das empresas brasileiras na década de 1970 demonstraram que os índices de P&D eram baixos e não havia interação entre as empresas e as universidades, fato que se mantém até os dias de hoje. A impressão era de que o setor produtivo estava satisfeito com o baixo número de inovações tecnológicas por eles produzidos²⁰, demonstrando a vigência de um pensamento restrito e estreito do empresariado brasileiro.

Caio Prado Jr. em seu *Post Scriptum* de 1976 trata sobre o milagre econômico vivido pelo Brasil nesta época e pela certeza da insolvência e do aumento da dívida externa que se seguiria, apontando para a triste realidade de grande parte das indústrias nacionais que, sem uma infraestrutura adequada, mantinham-se dependentes da tecnologia produzida fora do país, reproduzindo modelos e processos de produção desenvolvidos no exterior²¹.

As empresas públicas criadas nesse momento da história do nosso país se demonstraram pontos fora da curva, com departamentos de P&D para o desenvolvimento de tecnologias específicas capazes de articularem as diversas regiões do Brasil. O país possuía três empresas estatais globais – que eram responsáveis, em grande parte, pela infraestrutura e do desenvolvimento tecnológico do país – devido ao seu tamanho, capacidade técnica, financeira e organizacional para atuar tanto no mercado nacional quanto no mercado internacional, sendo elas a Companhia Vale do Rio Doce, a Petrobrás e o Sistema Telebrás²². Entretanto, a crise da dívida externa, na década de 1980, findou o padrão de crescimento que a indústria nacional vinha apresentando e, por mais que tenha sido criado em 1985, o Ministério da Ciência e Tecnologia colocando a Inovação na agenda política, o aprofundamento da crise na década de 1990 fez com que tais políticas industrializantes e de desenvolvimento tecnológico fossem abandonadas.

A visão governamental adotada como solução para a crise foi a abertura da economia e a privatização das empresas estatais, na qual se esperava que tais mudanças promoveriam uma reorganização de toda a cadeia produtiva, no entanto, essas ações desarticularam a indústria nacional e o Brasil experimentou sua primeira onda de desindustrialização²³. A política industrial seria retomada no início do novo milênio, fato que

²⁰ CASSIOLATO, José Eduardo; SZAPIRO, Marina; LASTRES, Helena. Dilemas e Perspectivas da Política de Inovação. **Indústria e Desenvolvimento Produtivo no Brasil**. p. 381.

²¹ PRADO JÚNIOR, Caio. **História Econômica do Brasil**. Edição 20. São Paulo: Brasiliense, 2012, p. 350-351.

²² BERCOVICI, Gilberto. **Direito Econômico do Petróleo e dos Recursos Minerais**. São Paulo: Ed. Quartier Latin, 2011, p. 349.

²³ LAPLANE, Mariano Francisco. Inovação, Competitividade e Reindustrialização no Brasil Pós-Crise. **Indústria e Desenvolvimento Produtivo no Brasil**, p. 346-348.

será abordado com mais pesar no tópico 2.1 deste artigo.

2. A POLÍTICA DE INCENTIVO FISCAL DA LEI DO BEM E SUAS IMPLICAÇÕES NO PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO E INOVAÇÃO

O crescimento econômico se caracteriza como um importante objetivo da política nacional, pois os países mais desenvolvidos desejam continuar a sua ascensão e os menos desenvolvidos desejam diminuir sua desvantagem perante os primeiros. Trata-se de um processo complexo, muitas vezes irrepetível, e apesar dos estudiosos do campo econômico não o compreenderem completamente, Robert B. Bangs aponta quatro mudanças de pensamento social que podem contribuir para tal. Segundo ele:

O crescimento acelerado exige mais trabalho e menos lazer, mais investimento e relativamente menos consumo, mais atenção ao futuro em relação ao presente e a substituição dos valores e reações tradicionais por maiores inclinações para um espírito de experiência e inovação²⁴.

Assim, um espírito empreendedor que busque a inovação configura uma das características presentes numa sociedade que deseja obter desenvolvimento e crescimento econômico. O autor aponta que nem sempre as populações dos países estarão dispostas a fazer as concessões necessárias para obter um crescimento econômico mais acelerado e, embora a maioria dos países desenvolvidos tenha crescido sem um plano de desenvolvimento, e que a existência de tal plano não é garantia de que este dará certo, o planejamento amplo se tornou uma técnica reconhecida para orientar e acelerar o processo de desenvolvimento de um país²⁵.

Após a Segunda Guerra Mundial e seus desdobramentos históricos, restou comprovado que o avanço tecnológico e científico poderia trazer, além de poderio militar, desenvolvimento econômico²⁶, fazendo com que o investimento com inovação e desenvolvimento tecnológico fizessem parte da agenda da maioria dos países como forma de obter bem-estar social e qualidade de vida com a produção de riquezas.

Como suporte para a criação de um ambiente industrial inovador, que pudesse trazer tais vantagens, as políticas públicas têm se mostrado extremamente eficientes, inclusive nos países menos desenvolvidos²⁷.

²⁴ BANGS, Robert B. **Como Financiar o Desenvolvimento: uma política fiscal para o terceiro mundo**. Rio de Janeiro: Zahar, 1971, p. 16.

²⁵ BANGS, Robert B. **Como Financiar o Desenvolvimento: uma política fiscal para o terceiro mundo**. Rio de Janeiro: Zahar, 1971, p. 17.

²⁶ CASSIOLATO, José Eduardo; SZAPIRO, Marina; LASTRES, Helena. Dilemas e Perspectivas da Política de Inovação. **Indústria e Desenvolvimento Produtivo no Brasil**, p. 379.

²⁷ FREEMAN, Chris; SOETE, Luc. **The Economics of Industrial Innovation**, p. 373.

No Direito brasileiro, de acordo com a definição de Maria Paula Dallari Bucci:

Política pública é o programa de ação governamental que resulta de um conjunto de processos juridicamente regulados – processo eleitoral, processo de planejamento, processo de governo, processo orçamentário, processo legislativo, processo administrativo, processo judicial – visando coordenar os meios à disposição do Estado e as atividades privadas, para a realização de objetivos socialmente relevantes e politicamente determinados²⁸.

Dessa forma, como ações governamentais juridicamente reguladas, dentro do conceito de política pública, se incluem as políticas fiscais.

Mesmo que política fiscal tenha sido usada como uma poderosa arma para enfrentar variações de pequena duração nos ciclos econômicos, os estudiosos na área da economia e política têm observado que tal política possui implicações a longo alcance e possíveis efeitos sobre o índice de crescimento de um país.

Pela definição de Bangs²⁹, política fiscal é o segmento da política econômica que se ocupa, principalmente, com a receita e a despesa do Governo central, e a sua relação com seus efeitos econômicos.

A natureza do incentivo fiscal se encontra em aumentar o índice líquido de lucros possíveis dos investimentos privados, e é eficaz somente quando o volume dos investimentos é maior que o custo dos incentivos das receitas anteriores. Como a maioria dos países considera a industrialização e a obtenção do progresso técnico como parte importante para avançar economicamente, muitos apelam para as concessões fiscais, de modo a gerar lucro para essas empresas artificialmente, entretanto, surgirá sempre a dúvida se tais medidas atenderão o interesse nacional³⁰.

2.1. A LEI DO BEM COMO POLÍTICA DE INCENTIVO FISCAL E SEU CONTEXTO DE CRIAÇÃO

A estratégia brasileira relacionada ao desenvolvimento tecnológico e industrialização se modificou na primeira década dos anos 2000, havendo a retomada das políticas industriais com a Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior (PITCE), em 2004.

Diversos países adotaram políticas de incentivo ao investimento privado em PD&I,

²⁸ BUCCI, Maria Paula Dallari. O Conceito de Política Pública em Direito. In: BUCCI, Maria Paula Dallari (Org.). **Políticas Públicas – reflexões sobre o conceito jurídico**. São Paulo: Saraiva, 2006, p. 39.

²⁹ BANGS, Robert B. **Como Financiar o Desenvolvimento: uma política fiscal para o terceiro mundo**, p. 17-18.

³⁰ BANGS, Robert B. **Como Financiar o Desenvolvimento: uma política fiscal para o terceiro mundo**, p. 143-154.

e com adoção da PITCE, percebeu-se um esforço contínuo em construir mecanismos de coordenação entre o setor público e o setor privado, para dar suporte à inovação e, dessa forma, diversos avanços regulatórios ocorreram e, dentre eles, a Lei n. 11.196/05, conhecida como Lei do Bem³¹.

Promulgada em 2007, tal lei é composta por 17 capítulos, em que estão incluídos incentivos para exportação, inclusão digital, desenvolvimento regional, entre outros, sendo seu capítulo III voltado ao desenvolvimento tecnológico que visa a acelerar os processos de inovação no Brasil, concedendo benefícios fiscais, permitindo:

- Deduções de até 100% do Imposto de Renda e na Contribuição Social sobre o lucro líquido (CSLL) com atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação (PD&I);
- A redução do Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI), quando forem adquiridos maquinários para atividades de PD&I;
- Amortização acelerada de bens intangíveis;
- Depreciação aceleradas destes mesmos bens;
- E a isenção do Imposto de Renda, quando retido na fonte, nas remessas efetuadas para o exterior destinadas ao registro e manutenção de marcas, patentes e cultivares³²;

Ainda, a Portaria n. 557 do, à época, Ministério da Ciência e Tecnologia, prevê subvenções econômicas, fornecidas pela Finep Inova Brasil, concedidas em virtude da

³¹ ZUCOLOTO, Graziela Ferrero *et al.* Lei do Bem e Produtividade das Firms Industriais Brasileiras. In: TURCHI, Lenita Maria; MORAIS, José Mauro de (Orgs). **Políticas de Apoio à Inovação Tecnológica no Brasil: avanços recentes, limitações e propostas de ações.** Brasília: IPEA, 2017, p. 295.

³² BRASIL. **Lei n. 11.196**, de 21 de novembro de 2005. Institui o Regime Especial de Tributação para a Plataforma de Exportação de Serviços de Tecnologia da Informação - REPEs, o Regime Especial de Aquisição de Bens de Capital para Empresas Exportadoras - RECAP e o Programa de Inclusão Digital; dispõe sobre incentivos fiscais para a inovação tecnológica; altera o Decreto-Lei n. 288, de 28 de fevereiro de 1967, o Decreto n. 70.235, de 6 de março de 1972, o Decreto-Lei n. 2.287, de 23 de julho de 1986, as Leis n. 4.502, de 30 de novembro de 1964, 8.212, de 24 de julho de 1991, 8.245, de 18 de outubro de 1991, 8.387, de 30 de dezembro de 1991, 8.666, de 21 de junho de 1993, 8.981, de 20 de janeiro de 1995, 8.987, de 13 de fevereiro de 1995, 8.989, de 24 de fevereiro de 1995, 9.249, de 26 de dezembro de 1995, 9.250, de 26 de dezembro de 1995, 9.311, de 24 de outubro de 1996, 9.317, de 5 de dezembro de 1996, 9.430, de 27 de dezembro de 1996, 9.718, de 27 de novembro de 1998, 10.336, de 19 de dezembro de 2001, 10.438, de 26 de abril de 2002, 10.485, de 3 de julho de 2002, 10.637, de 30 de dezembro de 2002, 10.755, de 3 de novembro de 2003, 10.833, de 29 de dezembro de 2003, 10.865, de 30 de abril de 2004, 10.925, de 23 de julho de 2004, 10.931, de 2 de agosto de 2004, 11.033, de 21 de dezembro de 2004, 11.051, de 29 de dezembro de 2004, 11.053, de 29 de dezembro de 2004, 11.101, de 9 de fevereiro de 2005, 11.128, de 28 de junho de 2005, e a Medida Provisória n. 2.199-14, de 24 de agosto de 2001; revoga a Lei n. 8.661, de 2 de junho de 1993, e dispositivos das Leis n. 8.668, de 25 de junho de 1993, 8.981, de 20 de janeiro de 1995, 10.637, de 30 de dezembro de 2002, 10.755, de 3 de novembro de 2003, 10.865, de 30 de abril de 2004, 10.931, de 2 de agosto de 2004, e da Medida Provisória n. 2.158-35, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, v. 01, n. 223, 2005. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/lei/11196.htm. Acesso em: 15 set. 2022.

contratação de pesquisadores com títulos de mestres ou doutores, empregados nas empresas para realizar atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação³³.

Estas medidas visam, em última estância, a desonerar as empresas que assumirem os riscos da inovação e, dessa forma, os benefícios não se direcionam aos resultados, mas sim às atividades que visem a alcançá-los³⁴.

Diferente dos mecanismos de incentivo à inovação, anteriores à Lei do Bem, que dependiam de autorização prévia do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC), havendo, segundo seus usuários, dificuldades técnicas na avaliação, burocracia e lentidão, esta norma inova no sentido da aplicação automática dos incentivos de natureza fiscal, onde as empresas selecionam seus projetos e contabilizam os investimentos que fizeram em uma conta específica e, por fim, apenas enviam um relatório anual ao MCTIC, que, por sua vez, manda a documentação para a Receita Federal, para fins de auditoria³⁵. Conforme as normas que regulam a Lei do Bem, as empresas beneficiárias dos incentivos fiscais devem, obrigatoriamente, prestar contas ao MCTIC, em meio eletrônico, sobre seus programas de pesquisa tecnológica e desenvolvimento de inovação tecnológica.

2.2. ANÁLISE DA EFICÁCIA DA LEI DO BEM

A Pesquisa de Inovação Tecnológica (PINTEC), realizada em 2017 e publicada em 2020, tem por objetivo a construção de indicadores setoriais, regionais e nacionais das atividades de inovação do setor produtivo e dos setores de eletricidade, gás e serviços selecionados, como telecomunicações, a exemplo³⁶, e se demonstra de extrema importância no levantamento de dados que permitam avaliar a eficácia de políticas públicas relacionadas a PD&I.

Tal pesquisa é realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), que através de um formulário entregue às empresas consideradas inovadoras seguindo a terceira edição do manual de Oslo, no qual a inovação de produto ou processo é definida pela implementação de produtos (bens e serviços), ou processos novos e substancialmente aprimorados, objetivam obter informações sobre a dinâmica de inovação nessas empresas. Dessa forma, para montar um banco de dados de empresas potencialmente inovadoras, a

³³ Tal portaria tem como ementa: “Designar a Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP) para concessão da subvenção econômica de que trata o § 4º do art. 11 do Decreto n. 5.798, de 7 de junho de 2006”. Disponível em: http://www.normasbrasil.com.br/norma/portaria-557-2006_197159.html. Acesso em: 15 set. 2022.

³⁴ ZUCOLOTO, Graziela Ferrero *et al.* Lei do Bem e Produtividade das Firms Industriais Brasileiras, p. 296.

³⁵ MATIAS-PEREIRA, José. Uma avaliação das políticas públicas de incentivo a inovação tecnológica no Brasil: a Lei do Bem. **Parcerias Estratégicas**. p. 235.

³⁶ INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Pesquisa de Inovação 2017**: notas técnicas. Rio de Janeiro, 2020, p. 5-11. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101706_notas_tecnicas.pdf. Acesso em: 17 set. 2022.

PINTEC utilizou os seguintes critérios para estabelecer esse parâmetro:

- Cadastro no MCTI, contendo a relação de empresas que se beneficiam de incentivos fiscais para PD&I, como a Lei do Bem;
- Banco de dados de patentes e contratos de transferência de tecnologia no período de 2015 a 2017;
- Informações de empresas que participaram de edições passadas da Pesquisa Industrial Anual (PIA), selecionando aquelas que possuíam 30 ou mais pessoas ocupadas em atividade de PD&I e adquiriram máquinas e equipamentos;
- Informações de empresas que participaram de edições passadas da Pesquisa Anual de Serviços e adquiriram máquinas, equipamentos e instalações;
- Cadastro na Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP), contendo a relação de empresas com projetos de subvenção e com projetos de parceria com universidades;
- Empresas que contam como inovadoras nas edições da PINTEC realizadas a partir dos anos 2000 até 2014, e empresas que declararam terem um departamento exclusivo de P&D a partir de 2003;
- Cadastro das empresas com registro de programa de computador no INPI entre 2015 e 2017;
- Cadastro no Banco Nacional de Desenvolvimento, contendo empresas que receberam benefícios nos anos entre 2012 e 2014³⁷.

A seleção também leva em consideração alguns aspectos relevantes como a origem do capital controlador da empresa, se esta é independente ou parte de um grupo, e qual a abrangência geográfica do seu mercado³⁸.

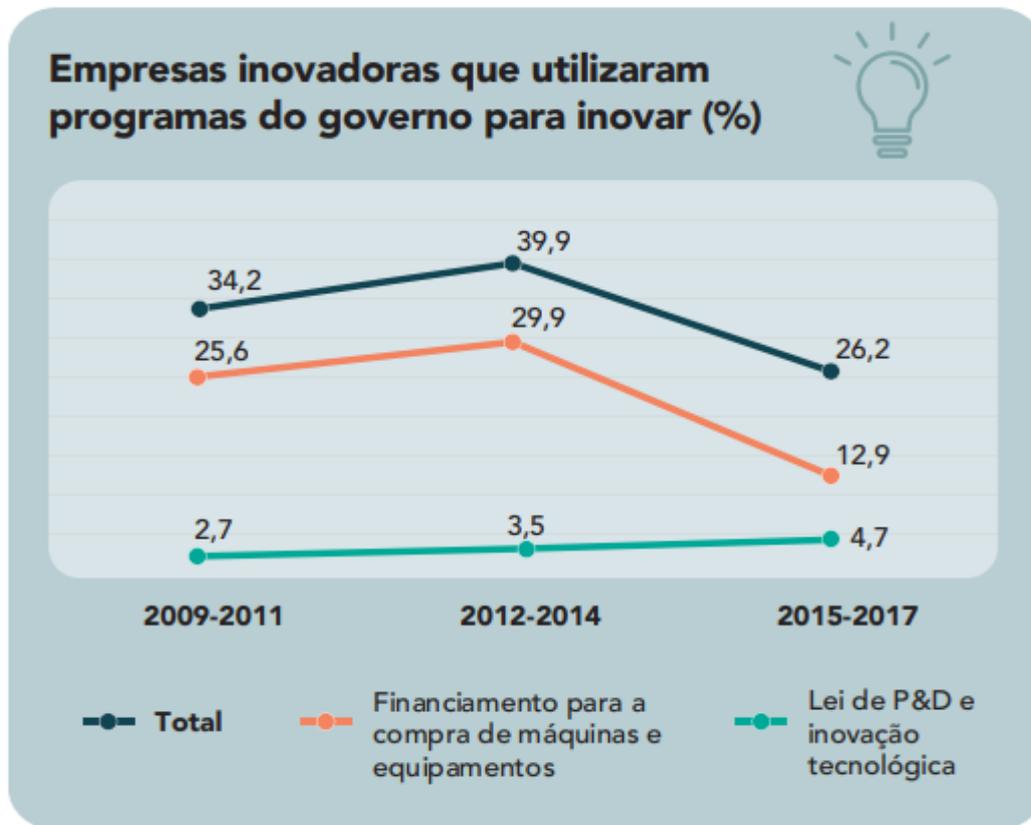
O questionário da pesquisa, entre outros aspectos, possuía uma seção para obter dados em relação ao apoio do governo nas atividades de PD&I das empresas, incluindo nos quesitos indagados, a utilização de recursos da Lei do Bem.

Os dados, demonstrados no gráfico da imagem abaixo, extraída da PINTEC 2017, revelam que, apesar da utilização dos benefícios da Lei do Bem (materializado no quesito “Lei de P&D e inovação tecnológica”) aparecer em uma curva ascendente entre os períodos de 2009-2011 até o período de 2015-2017, tal crescimento não foi expressivo, de forma que esse

³⁷ INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Pesquisa de Inovação 2017**: notas técnicas, p. 21-22.

³⁸ INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Pesquisa de Inovação 2017**: notas técnicas, p. 10.

estímulo fiscal oferecido pelo governo foi utilizado somente por 4,7% do total das empresas pesquisadas em 2017, contra 2,7% em 2011³⁹.



Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Serviços e Comércio, Pesquisa de Inovação 2009-2017.

Nota-se também no gráfico acima, que o programa do governo mais utilizado pelas empresas consideradas inovadoras foi o financiamento para a compra de máquinas e equipamentos, que atingiu seu pico em 2014, com 29,9% do total das empresas o utilizando e, mesmo tendo sofrido uma queda brusca em 2017 (12,9%), continua sendo a política pública voltada para a inovação mais utilizada pelas empresas.

Gilberto Bercovici, em seu livro “Constituição econômica e desenvolvimento: uma leitura a partir da Constituição de 1988”, aborda questões referentes ao Estado desenvolvimentista, analisando as possibilidades e os desafios para que este seja implementado. Para ele, se faz necessária uma política de desenvolvimento que provoque mudanças nos paradigmas econômicos e sociais, devendo ser evitada a simples modernização, que se configura quando não ocorrem transformações sociais ou no sistema

³⁹ IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa de Inovação 2017**: pintec. Rio de Janeiro, 2020, Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101706_informativo.pdf. Acesso em: 18 set. 2022. p. 3.

produtivo⁴⁰. Assim sendo, um enorme número de empresas não está, de fato, realizando atividades inovativas, mas sim, se modernizando, ato que apesar de melhorar a cadeia produtiva, não traz muitas vantagens competitivas no mercado global.

Segundo dados do MCTIC de 2013, as firmas habilitadas para receber os benefícios, passou de 130, em 2006, para 787, em 2012, e os gastos privados em P&D passaram de R\$ 24,8 bilhões, em 2008, para R\$ 26,5 bilhões, em 2011, assim, os investimentos em P&D, proporcionais ao Produto Interno Bruto (PIB) passaram de 0,50%, em média, antes da Lei do Bem entrar em vigor, para 0,54% entre 2006 e 2011, ou seja, depois da entrada em vigor da lei, e mesmo que tenha havido um crescimento dos investimentos, a evolução foi pequena, em comparação com países europeus que se mantiveram na média de 1,25%, sendo 1,9% nos Estados Unidos e 2,6% no Japão⁴¹.

Em políticas fiscais como a presente na Lei do Bem, precisamos nos atentar para que não ocorra o chamado *crowding out* que é quando há a substituição dos recursos privados pelos recursos públicos, assim, se o incentivo fiscal corresponder exatamente ao montante gasto pelas empresas em P&D, teremos um *crowding out* completo⁴², algo que deve ser evitado, pois o objetivo da Lei é estimular os investimentos privados e não os substituir.

Em estudo realizado pelo IPEA, evidenciou-se que a Lei do Bem produziu efeitos positivos e significativos nos gastos privados com P&D, pois das firmas que se beneficiaram com os incentivos da lei, houve aumento de 17%, no período de 2006 a 2013, entretanto, observou-se que parte desse aumento ocorreu pelo fenômeno de *crowding out* parcial. Dessa forma, o estudo conclui que apesar da Lei do Bem ter modernizado os incentivos fiscais da inovação no Brasil, através da fruição automática do benefício, e possuir, assim, um baixo custo administrativo, os resultados da pesquisa sugerem que, devido à sua baixa eficácia, essa política pública necessita ser aprimorada⁴³.

A questão relevante seria por qual motivo as empresas não estariam utilizando os incentivos fiscais da Lei do Bem. Em pesquisa empírica iniciada em 2012 e publicada em 2017, foram selecionadas 125 empresas de capital aberto, listadas no segmento de novo mercado pela BM&FBovespa, que investiam em pesquisa e desenvolvimento, analisando o Relatório Anual da Utilização de Incentivos Fiscais no ano base de 2010, a fim de descobrir quantas dessas empresas se utilizam do incentivo da Lei do Bem⁴⁴. Em seguida, foi enviado a essas

⁴⁰ BERCOVICI, Gilberto. **Constituição econômica e desenvolvimento**: uma leitura a partir da constituição de 1988. São Paulo: Ed. Malheiros, 2005. p. 53.

⁴¹ ZUCOLOTO, Graziela Ferrero *et al.* Lei do Bem e Produtividade das Firms Industriais Brasileiras, p. 296.

⁴² ZUCOLOTO, Graziela Ferrero *et al.* Lei do Bem e Produtividade das Firms Industriais Brasileiras, p. 298.

⁴³ ZUCOLOTO, Graziela Ferrero *et al.* Lei do Bem e Produtividade das Firms Industriais Brasileiras, p. 320-322.

⁴⁴ OLIVEIRA, Oderlene Vieira de; ZABA, Elisangela Freires; FORTE, Sérgio Henrique Arruda Cavalcante. Razão da não utilização de incentivos fiscais à inovação tecnológica da Lei do Bem por empresas

empresas um questionário fechado sobre os motivos que não levaram a utilização do benefício, sendo as opções:

- a) Desconhece a lei;
- b) Está com problemas fiscais;
- c) Não enviou o Formulário para Informações sobre as Atividades de Pesquisa Tecnológica e Desenvolvimento de Inovação Tecnológica (FORMP&D) em tempo hábil;
- d) É uma empresa do setor de informática;
- e) Outros.

A pesquisa chegou ao resultado de que, das 125 empresas que investiam em pesquisa e desenvolvimento, apenas 19 delas, ou seja, 15% fazia uso do incentivo fiscal⁴⁵. Percebe-se, dessa forma, uma grande dificuldade para que as empresas adotem essa política pública, de forma que apresentem resultados eficazes em PD&I. O restante das empresas que efetivamente responderam o formulário sobre a não utilização do incentivo (oito empresas, das 106 que não utilizavam a Lei do Bem) alegaram estarem com problemas fiscais ou fecharam o ano com prejuízo fiscal. Assim, os autores alertam que algumas destas empresas podem estar em situação de irregularidade fiscal temporariamente, sendo mais eficaz restringir o benefício daquelas que estão nesta situação há mais de três anos fiscais, pois, se a utilização já é escassa sem os problemas fiscais, eventualmente, flexibilizando essa demanda, provavelmente o número de empresas beneficiadas pode crescer⁴⁶.

Segundo artigo publicado no *site* do IPEA, de autoria de Fernanda De Negri, comparando diferentes estudos sobre a Lei do Bem, a autora defende a efetividade da lei devido aos resultados positivos gerados por esta política pública, mas, por fim, conclui que ela precisa ser aperfeiçoada e afirma, de forma categórica, que uma série de fatores pode contribuir para o seu mal desempenho, incluindo, “fatores macroeconômicos e estruturais da economia brasileira”⁴⁷ (grifo nosso).

brasileiras. **Revista Contemporânea de Contabilidade**, Florianópolis, v. 14, n. 31, p. 67-88, jan./abr., 2017, p. 78.

⁴⁵ OLIVEIRA, Oderlene Vieira de; ZABA, Elisangela Freires; FORTE, Sérgio Henrique Arruda Cavalcante. Razão da não utilização de incentivos fiscais à inovação tecnológica da Lei do Bem por empresas brasileiras, p. 79.

⁴⁶ OLIVEIRA, Oderlene Vieira de; ZABA, Elisangela Freires; FORTE, Sérgio Henrique Arruda Cavalcante. Razão da não utilização de incentivos fiscais à inovação tecnológica da Lei do Bem por empresas brasileiras, p. 80-82.

⁴⁷ DE NEGRI, Fernanda. O que sabemos sobre a efetividade dos incentivos fiscais para P&D da Lei do Bem? **IPEA**, 14 out. 2021. Artigo. Disponível em: O que sabemos sobre a efetividade dos incentivos fiscais para P&D da Lei do Bem? - Centro de Pesquisa em Ciência, Tecnologia e Sociedade (ipea.gov.br). Acesso em: 01 dez. 2023.

A PINTEC 2017 revelou que, segundo as empresas, o maior obstáculo para a inovação seria o risco econômico excessivo da atividade, seguido dos elevados custos que uma dinâmica de inovação demanda⁴⁸, e, portanto, mecanismos que visem a diminuir os gastos com PD&I, como a Lei do Bem, são indispensáveis, quando bem articuladas com outras políticas que possam promover a inovação, direta ou indiretamente⁴⁹, para que o empresariado brasileiro possa ser estimulado a aceitar este risco econômico em prol do desenvolvimento do país. Entretanto, os motivos apontados acima para não inovar demonstram como a cultura empresarial que se consolidou no Brasil se caracteriza como inapta para a realização do avanço tecnológico de forma independente, ou seja, sem a necessidade do apoio do capital público, que é um aspecto de vital importância para a competitividade no mercado mundial.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pode-se concluir, através da análise da obra de Caio Prado Júnior, que o Brasil perdeu diversas oportunidades comerciais, devido ao seu atraso técnico em relação a outras colônias. O regime econômico imposto por Portugal no período colonial foi um dos fatores determinantes para que o Brasil se enxergasse como um exportador de produtos de baixo valor agregado, como os advindos da agricultura e da pecuária e, apesar das diversas mudanças ocorridas durante o período imperial e da Primeira República, tal mentalidade permanece nas atividades econômicas desenvolvidas aqui, onde predomina a rotina em detrimento da mudança.

Para obter desenvolvimento econômico, geralmente, se faz necessário investir em atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação, para produzir um produto cada vez melhor, de forma eficiente e com capacidade de competir no mercado nacional e internacional. Nesse ponto, políticas públicas, dentre elas, as políticas de incentivo fiscal têm o condão de contribuir para esse acontecimento, estimulando as empresas a inovarem em seus ramos. A partir deste pilar, em 2007 é sancionada a Lei do Bem, que consiste numa política pública de renúncia fiscal para as empresas que realizem atividades inovativas.

Entretanto, tendo como base as análises feitas dos documentos governamentais e das pesquisas científicas, conclui-se que tal política apresenta baixa eficácia e é subutilizada, visto que uma parcela muito pequena das empresas a utilizam, apesar da relativa facilidade de se beneficiar desta política, e se dentro do universo das empresas que inovam, estas mal utilizam a renúncia fiscal da Lei do Bem, fora das empresas pesquisadas, imagina-se um

⁴⁸ INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Pesquisa de Inovação 2017**: pintec, p. 4.

⁴⁹ CASSIOLATO, José Eduardo; SZAPIRO, Marina; LASTRES, Helena. Dilemas e Perspectivas da Política de Inovação. **Indústria e Desenvolvimento Produtivo no Brasil**, p. 411.

universo muito maior.

Assim sendo, a dificuldade de implementação de um sistema de inovação no Brasil é um problema extremamente complexo e que possui muitas variáveis, entretanto há uma dificuldade ainda mais intrínseca no empresariado brasileiro, que é a inércia e a dificuldade em empreender em atividades inovativas buscando criar ou melhorar novos produtos ou serviços, e assumir seu risco.

Tal mentalidade ainda precisa ser superada pelo setor produtivo brasileiro e, obviamente, políticas públicas eficientes que promovam um ambiente competitivo, e interajam com diversas políticas governamentais, enxergando a inovação como um processo sistêmico, serão de extrema importância na criação de uma política de inovação brasileira. Entretanto, a questão trabalhada acerca da dificuldade em inovar das empresas nacionais precisa ser compreendida e levada em consideração no momento da elaboração de novas políticas de inovação.

Ao refletir sobre as condições culturais e históricas próprias do nosso país – entre elas, a inaptidão para a inovação – os contornos das Políticas Públicas a serem desenvolvidas deverão levar tal fator em consideração, de modo a atingir de forma eficaz o empresariado brasileiro, objetivando modificar tal realidade.

REFERÊNCIAS DAS FONTES CITADAS

BANGS, Robert B. **Como Financiar o Desenvolvimento: uma política fiscal para o terceiro mundo**. Rio de Janeiro: Zahar, 1971.

BERCOVICI, Gilberto. **Constituição econômica e desenvolvimento: uma leitura a partir da constituição de 1988**. São Paulo: Malheiros, 2005.

BERCOVICI, Gilberto. **Direito Econômico do Petróleo e dos Recursos Minerais**. São Paulo: Quartier Latin, 2011.

BRASIL. **Lei n. 11.196**, de 21 de novembro de 2005. Institui o Regime Especial de Tributação para a Plataforma de Exportação de Serviços de Tecnologia da Informação - REPES, o Regime Especial de Aquisição de Bens de Capital para Empresas Exportadoras - RECAP e o Programa de Inclusão Digital; dispõe sobre incentivos fiscais para a inovação tecnológica; altera o Decreto-Lei n. 288, de 28 de fevereiro de 1967, o Decreto n. 70.235, de 6 de março de 1972, o Decreto-Lei n. 2.287, de 23 de julho de 1986, as Leis n. 4.502, de 30 de novembro de 1964, 8.212, de 24 de julho de 1991, 8.245, de 18 de outubro de 1991, 8.387, de 30 de dezembro de 1991, 8.666, de 21 de junho de 1993, 8.981, de 20 de janeiro de 1995, 8.987, de 13 de fevereiro de 1995, 8.989, de 24 de fevereiro de 1995, 9.249, de 26 de dezembro de 1995, 9.250, de 26 de dezembro de 1995, 9.311, de 24 de outubro de 1996, 9.317, de 5 de dezembro de 1996, 9.430, de 27 de dezembro de 1996, 9.718, de 27 de novembro de 1998, 10.336, de 19 de dezembro de 2001, 10.438, de 26 de abril de 2002, 10.485, de 3 de julho de 2002, 10.637, de 30 de dezembro de 2002, 10.755, de 3 de novembro de 2003, 10.833, de 29 de dezembro de

2003, 10.865, de 30 de abril de 2004, 10.925, de 23 de julho de 2004, 10.931, de 2 de agosto de 2004, 11.033, de 21 de dezembro de 2004, 11.051, de 29 de dezembro de 2004, 11.053, de 29 de dezembro de 2004, 11.101, de 9 de fevereiro de 2005, 11.128, de 28 de junho de 2005, e a Medida Provisória n. 2.199-14, de 24 de agosto de 2001; revoga a Lei n. 8.661, de 2 de junho de 1993, e dispositivos das Leis n. 8.668, de 25 de junho de 1993, 8.981, de 20 de janeiro de 1995, 10.637, de 30 de dezembro de 2002, 10.755, de 3 de novembro de 2003, 10.865, de 30 de abril de 2004, 10.931, de 2 de agosto de 2004, e da Medida Provisória n. 2.158-35, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, v. 1, n. 223, 2005. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/lei/l11196.htm. Acesso em: 15 set. 2022.

BRASIL. **Portaria do Ministério da Ciência e Tecnologia nº 557 de 30 de agosto de 2006.** Designar a Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP) para concessão da subvenção econômica de que trata o § 4º do art. 11 do Decreto nº 5.798, de 7 de junho de 2006. Disponível em: http://www.normasbrasil.com.br/norma/portaria-557-2006_197159.html. Acesso em: 15 set. 2022.

BUCCI, Maria Paula Dallari. O Conceito de Política Pública em Direito. In: BUCCI, Maria Paula Dallari (Org.). **Políticas Públicas – reflexões sobre o conceito jurídico.** São Paulo: Saraiva, 2006.

CASSIOLATO, José Eduardo; SZAPIRO, Marina; LASTRES, Helena. Dilemas e Perspectivas da Política de Inovação. In: BARBOSA, Nelson; MARCONI, Nelson; PINHEIRO, Mauricio Canêdo; CARVALHO, Laura (Orgs.). **Indústria e Desenvolvimento Produtivo no Brasil.** Rio de Janeiro: Elsevier: FGV, 2015.

DE NEGRI, Fernanda. O que sabemos sobre a efetividade dos incentivos fiscais para P&D da Lei do Bem? **IPEA**, 14 out. 2021. Artigo. Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/cts/pt/central-de-conteudo/artigos/artigos/269-o-que-sabemos-sobre-a-efetividade-dos-incentivos-fiscais-para-p-d-da-lei-do-bem>. Acesso em: 1 dez. 2023.

FREEMAN, Chris; SOETE, Luc. **The Economics of Industrial Innovation.** 3. ed. Cambridge: The MIT Press, 1999.

LAPLANE, Mariano Francisco. Inovação, Competitividade e Reindustrialização no Brasil Pós-Crise. In: BARBOSA, Nelson; MARCONI, Nelson; PINHEIRO, Mauricio Canêdo; CARVALHO, Laura (Orgs.). **Indústria e Desenvolvimento Produtivo no Brasil.** Rio de Janeiro: Elsevier: FGV, 2015.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Pesquisa de Inovação 2017:** notas técnicas. Rio de Janeiro, 2020. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101706_notas_tecnicas.pdf. Acesso em: 17 set. 2022.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Pesquisa de Inovação 2017:** pintec. Rio de Janeiro, 2020. Disponível em:

https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101706_informativo.pdf. Acesso em: 18 set. 2022.

MATIAS-PEREIRA, José. Uma avaliação das políticas públicas de incentivo a inovação tecnológica no Brasil: a Lei do Bem. **Parcerias Estratégicas**, Brasília, v. 18, n. 36, p. 221-250, jan./jun., 2013.

OLIVEIRA, Oderlene Vieira de; ZABA, Elisangela Freires; FORTE, Sérgio Henrique Arruda Cavalcante. Razão da não utilização de incentivos fiscais à inovação tecnológica da Lei do Bem por empresas brasileiras. **Revista Contemporânea de Contabilidade**, Florianópolis, v. 14, n. 31, p. 67-88, jan./abr., 2017.

PRADO JÚNIOR, Caio. **História Econômica do Brasil**. Edição 14. São Paulo: Brasiliense, 1971.

PRADO JÚNIOR, Caio. **História Econômica do Brasil**. Edição 20. São Paulo: Brasiliense, 2012.

ZUCOLOTO, Graziela Ferrero *et al.* Lei do Bem e Produtividade das Firms Industriais Brasileiras. *In*: TURCHI, Lenita Maria; MORAIS, José Mauro de (Orgs). **Políticas de Apoio à Inovação Tecnológica no Brasil: avanços recentes, limitações e propostas de ações**. Brasília: IPEA, 2017.

INFORMAÇÕES DO AUTOR

Matheus Amorim de Oliveira Andrade

Doutorando e Mestre em Direito Político e Econômico pela Universidade Presbiteriana Mackenzie, ambos com bolsa CAPES/PROSUC modalidade I. Contato: mathrod2010@hotmail.com.

Daniel Francisco Nagao Menezes

Mestre e Doutor em Direito Político e Econômico (Universidade Presbiteriana Mackenzie). Pós-Doutor em Direito (USP). Pós-Doutor em Economia (UNESP-Araraquara). Professor do Programa de Pós-Graduação em Direito Político e Econômico da Faculdade de Direito da Universidade Presbiteriana Mackenzie. Professor Colaborador da Maestría em Economía Social da Universidad Autónoma de Guerrero (Acapulco, México). Contato: nagao.menezes@gmail.com

COMO CITAR

ANDRADE, Matheus Amorim de Oliveira; MENEZES, Daniel Francisco Nagao. A problemática da inovação tecnológica no setor produtivo brasileiro e a política de incentivo fiscal da Lei do Bem: um olhar a partir da obra de Caio Prado Júnior. **Novos Estudos Jurídicos**, Itajaí (SC), v. 29, n. 2, p. 374-397, 2024. DOI: 10.14210/nej.v29n1.p373-395.

Recebido em: 14 de out. de 2022

Aprovado em: 17 de nov. de 2023