



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
MESTRADO ACADÊMICO EM DIREITO

LARISSA FERNANDES DE OLIVEIRA

**OS INCENTIVOS FISCAIS À INOVAÇÃO TECNOLÓGICA NO BRASIL: uma
análise da Lei nº 11.196/2005 à luz da teoria da tributação indutora**

MOSSORÓ/RN
2023

LARISSA FERNANDES DE OLIVEIRA

**OS INCENTIVOS FISCAIS À INOVAÇÃO TECNOLÓGICA NO BRASIL: uma
análise da Lei nº 11.196/2005 à luz da teoria da tributação indutora**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade Federal Rural do Semi-Árido, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Direito.

Área de concentração: Direito, democracia e conflitos socioeconômicos

Orientador: Prof.º Doutor Luiz Felipe Monteiro Seixas

MOSSORÓ/RN
2023

© Todos os direitos estão reservados a Universidade Federal Rural do Semi-Árido. O conteúdo desta obra é de inteira responsabilidade do (a) autor (a), sendo o mesmo, passível de sanções administrativas ou penais, caso sejam infringidas as leis que regulamentam a Propriedade Intelectual, respectivamente, Patentes: Lei nº 9.279/1996 e Direitos Autorais: Lei nº 9.610/1998. O conteúdo desta obra tomar-se-á de domínio público após a data de defesa e homologação da sua respectiva

ata. A mesma poderá servir de base literária para novas pesquisas, desde que a obra e seu (a) respectivo (a) autor (a) sejam devidamente citados e mencionados os seus créditos bibliográficos.

0048i Oliveira , Larissa Fernandes.
OS INCENTIVOS FISCAIS À INOVAÇÃO TECNOLÓGICA NO
BRASIL: uma análise da Lei nº 11.196/2005 à luz da
teoria da tributação indutora / Larissa Fernandes
Oliveira . - 2023.
65 f. : il.

Orientador: Luiz Felipe Monteiro Seixas .
Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal
Rural do Semi-árido, Programa de Pós-graduação em
Direito, 2023.

1. Tributação indutora. 2. Inovação tecnológica.
3. Lei do Bem. I. Seixas , Luiz Felipe Monteiro,
orient. II. Título.

Ficha catalográfica elaborada por sistema gerador automático em
conformidade com AACR2 e os dados fornecidos pelo
autor(a).

Biblioteca Campus Mossoró / Setor de Informação e
Referência Bibliotecária: Keina Cristina Santos Sousa e
Silva

CRB: 15/120

O serviço de Geração Automática de Ficha Catalográfica para Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC's) foi desenvolvido pelo Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação da Universidade de São Paulo (USP) e gentilmente cedido para o Sistema de Bibliotecas

da Universidade Federal Rural do Semi-Árido (SISBI-UFERSA), sendo customizado pela Superintendência de Tecnologia da Informação e Comunicação (SUTIC) sob orientação dos bibliotecários da instituição para ser adaptado às necessidades dos alunos dos Cursos de Graduação e Programas de Pós-Graduação da Universidade.

LARISSA FERNANDES DE OLIVEIRA

**OS INCENTIVOS FISCAIS À INOVAÇÃO TECNOLÓGICA NO BRASIL: uma
análise da Lei nº 11.196/2005 à luz da teoria da tributação indutora**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade Federal Rural do Semi-Árido, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Direito.

BANCA EXAMINADORA

Prof.º Dr. Luiz Felipe Monteiro Seixas (Presidente/UFERSA)
Universidade Federal Rural do Semi-Árido

Prof.º Dr. Pablo Georges Cícero Fraga Leurquin (Examinador Interno)
Universidade Federal Rural do Semi-Árido

Profa.º Dra. Karoline Lins Câmara Marinho de Souza (Examinadora Externa)
Universidade Federal do Rio Grande do Norte

A todos aqueles aos quais a vida não foi tão generosa quanto a mim.

AGRADECIMENTOS

A jornada de um mestrado é enriquecedora intelectualmente, mas, acima de tudo, pessoalmente. Trilhada por um, mas com a ajuda de muitos. Comigo não foi diferente. Esse trabalho é fruto de muitas mãos.

A maior, sem dúvida, é a de Deus. Agradeço por todas as oportunidades que tive até aqui, por sempre me fazer enxergar com clareza os momentos conturbados e nunca permitir que eu me sentisse sozinha. Desejo que algum dia possa retribuir ao mundo todo o bem que recebo através de seus anjos.

A Delfino, meu parceiro de vida, por nunca me deixa esquecer o quanto sou amada e forte. Pela compreensão nos momentos em que precisei me ausentar e por nunca ter medido esforços para tornar minha vida mais leve. Por todo amor.

E, como não poderia ser diferente, agradeço também aos dois anjos que me trouxeram ao mundo, meus pais, José Eudimar e Maria de Fátima. Obrigada por sempre serem minha inesgotável fonte de energia, força, acalento e amor; por abdicarem de suas vontades em prol do meu crescimento, das minhas realizações. Vocês são parte de quem sou hoje!

Às minhas amigas: Suzana Oliveira, por sempre me lembrar que a caminhada de um mestrado é árdua, mas prazerosa e recompensadora; Amanda Jennifer, pelas sempre palavras de apoio e incentivo nos momentos em que eu estava mais cansada; e Viviane Caé, por todo incentivo durante a escrita deste trabalho.

Ao professor, orientador e amigo, Luiz Felipe Monteiro Seixas, por toda clareza, franqueza, disponibilidade e seriedade com que conduziu toda a orientação. Sem sua ajuda estou certa que este trabalho teria sido bem mais dificultoso.

Aos meus colegas de turma e professores do mestrado, na pessoa do professor Marcelo Lauar, pelas inúmeras horas de discussão e construção do conhecimento, contribuindo sobremaneira para minha formação acadêmica e pessoal.

Aos membros da minha banca de qualificação, os professores Ulisses Reis e Pablo Leurquin, pelas valiosas contribuições ao meu trabalho e disponibilidade. A professora Karoline Lins, integrante da banca de defesa, pela pronta disponibilidade. O país precisa de mais professores como vocês!

Deus não lhe deu o discernimento e a inteligência para deles não se servir, a vontade para não querer, a atividade para permanecer inativo.
(O evangelho segundo o Espiritismo)

RESUMO

A história da tributação e do homem sempre estiveram interligadas. As normas tributárias indutoras, mais especificamente, remontam ao século VII, período em que os tributos já eram utilizados para os fins não meramente fiscais, mas também para estimular ou desestimular condutas. No contexto da inovação tecnológica, a tributação indutora, em especial os incentivos fiscais, é utilizada para estimular projetos de inovação, mola propulsora do desenvolvimento econômico, para os defensores da teoria da Economia da Inovação. Como um dos principais mecanismos de indução à inovação foi instituída a Lei nº 11.196/2005, que permite a concessão de incentivos fiscais a partir da dedução direta dos dispêndios em pesquisa e desenvolvimento do lucro de empresas, alterando o custo de uso do capital orientado a esse investimento. Com isso, tem-se como objetivo geral analisar se os incentivos fiscais previstos na Lei do Bem impulsionam a inovação das empresas brasileiras e, consequentemente, promovem o desenvolvimento econômico. Como objetivos específicos, destacam-se: conhecer a evolução histórica das políticas públicas voltadas ao desenvolvimento e à inovação no Brasil, em especial, a Lei do Bem; descrever o papel dos incentivos fiscais como instrumento de indução econômica na área da inovação; investigar quais empresas brasileiras fazem uso dos benefícios previstos na Lei do Bem e se esses benefícios se refletem em ganhos de bem-estar à população; compreender as barreiras que impedem o uso do incentivo à pesquisa, ao desenvolvimento e à inovação tecnológica por parte de empresas de médio e pequeno porte; e, por fim, propor modificações legislativas que permitam o uso dos benefícios fiscais por parte de empresas de pequeno e médio porte, otimizando o instrumento regulatório. A pesquisa se justifica diante da necessidade de compreender o papel da Lei nº 11.196/2005 no cenário nacional no que tange ao desenvolvimento da sociedade e da economia. Em termos metodológicos, foram adotados o método dedutivo com abordagem quali-quantitativa, compreendendo o levantamento de dados entre 2014 e 2020 e sua respectiva análise. Foi dividida em 3 capítulos nucleares, sendo que o primeiro discute aspectos conceituais da tributação indutora e sua relação com o desenvolvimento econômico; o segundo busca traçar um panorama geral da evolução dos incentivos fiscais no decorrer da história brasileira, bem como abordar, de maneira mais específica, os benefícios fiscais atualmente existentes no contexto nacional; o terceiro apresenta os dados coletados do site do MCTI (Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação) e realiza uma análise crítica da Lei do Bem a partir da teoria da tributação indutora, utilizando, para tanto, o número de empresas beneficiadas, a renúncia fiscal e o valor investido. Ainda no terceiro capítulo nuclear são apresentadas propostas de aperfeiçoamento dos incentivos fiscais. Em termos de considerações finais, revela-se uma conclusão positiva da Lei do Bem como instrumento de indução à inovação e, consequentemente, ao desenvolvimento. No entanto, são necessárias adequações para que a lei possa atingir uma maior quantidade de beneficiários e eficiência em relação aos objetivos previstos na Constituição Brasileira de 1988.

Palavras-chave: Tributação indutora; Inovação tecnológica; Lei do Bem.

ABSTRACT

The history of taxation society and man's history have always been intertwined. Inducing tax rules, more specifically, date back to the 7th century, a period in which taxes were already used for purposes that were not merely fiscal, but rather to encourage or discourage conduct. In the context of technological innovation, inductive taxation (in particular tax incentives) has been used to stimulate innovation projects, the driving force of economic development for theorists of the theory of Innovation Economics. As one of the main mechanisms for inducing innovation, it was instituted by Law nº 11,196/2005, which allows the granting of tax incentives from the direct deduction of expenditures on research and development from the profit of companies, changing the cost of using capital oriented to this investment. With this, the general objective is to analyze whether the tax incentives provided for in the "Lei do Bem" boost innovation in Brazilian companies and, consequently, promote economic development. As specific objectives, the following stand out: to know the historical evolution of public policies aimed at development and innovation in Brazil, in particular, the "Lei do Bem"; describe the role of tax incentives as an instrument of economic induction in the area of innovation; investigate which Brazilian companies make use of the benefits provided for in the "Lei do Bem" and whether such benefits reflect welfare gains for the population; understand the barriers that prevent the use of incentives for research, development and technological innovation by medium and small companies; and finally, propose legislative changes that allow the use of tax benefits by small and medium-sized companies, optimizing the regulatory instrument. The research is justified by the need to understand the role of Law nº 11,196/2005 in the national scenario in terms of the development of society and the economy. In methodological terms, the deductive method was adopted, with a qualitative and quantitative approach, since it intends to collect data between 2014 and 2020 and their respective analysis. It is divided into 3 core chapters, the first of which discusses conceptual aspects of inducing taxation and its relationship with economic development; the second seeks to outline an overview of the evolution of tax incentives throughout Brazilian history, as well as to address more specifically the tax benefits currently existing in the national context; the third presents the data collected from the Science, Technology and Innovation Ministry website and performs a critical analysis of the "Lei do Bem" based on the inducing taxation theory, using, for this purpose, the number of benefited companies, the tax waiver and the amount invested. Still in the third core chapter, proposals for improving tax incentives are presented. In terms of final considerations, the "Lei do Bem" is a positive conclusion as an instrument for inducing innovation and, consequently, development. However, adjustments are necessary so that the law can reach a greater number of beneficiaries and efficiency in relation to the objectives set forth in the 1988 Constitution.

Keywords: Inductive taxation; Technologic innovation; Lei do Bem.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Evolução do número de empresas participantes da Lei do Bem	48
Gráfico 2 – Distribuição geral de empresas participantes por região.	49
Gráfico 3 – Valor total investido (em milhões) por região.	50
Gráfico 4 – Evolução no número de empresas participantes da Lei do Bem por Estado do Nordeste.....	51

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Incentivos fiscais previstos e em vigor na Lei n.º 11.196/2005 e no Decreto n.º 5.798/2006.....	41
Quadro 2 – Principais avaliações de resultados e impactos da Lei do Bem, segundo objetivo, metodologia e resultados.	46

LISTA DE SIGLAS

BNDS - Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social

CF – Constituição Federal

CSLL - Contribuição Social sobre o Lucro Líquido

CT&I – Ciência, Tecnologia e Inovação

FINEP - Financiadora de Estudos e Projetos

FNDCT - Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

ICMS – Imposto sobre Operações relativas à Circulação de Mercadoria

IDHM – Índice de Desenvolvimento Humano Municipal

IOF – Imposto sobre Operações Financeiras

IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

IPI - Imposto sobre Produtos Industrializados

IPVA – Imposto sobre Propriedades de Veículos Automotores

IRPJ – Imposto de Renda Pessoa Jurídica

MCTI – Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação

OCDE – Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico

PACTI – Plano de Ação em Ciência, Tecnologia e Inovação

PC&DE – Pesquisa Científica e Desenvolvimento Experimental

PDTA – Programa de Desenvolvimento Tecnológico Agropecuário

PDTI - Programa de Desenvolvimento Tecnológico Industrial

PD&I – Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação

PDP – Política de Desenvolvimento Produtivo

PIB – Produto Interno Bruto

PICE – Política Industrial e de Comércio Exterior

PINTEC – Pesquisa de Inovação

PITCE – Política Industrial Tecnológica e de Comércio Exterior

RFB – Receita Federal do Brasil

SUDAM – Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia

SUDENE – Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	13
2	TRIBUTAÇÃO INDUTORA, DESENVOLVIMENTO E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA.....	16
2.1	TRIBUTAÇÃO INDUTORA: FUNÇÃO, CONCEITO E CLASSIFICAÇÃO DAS NORMAS TRIBUTÁRIAS	16
2.1.1	Espécies tributárias previstas na Lei do Bem	21
2.1.2	A tributação indutora como instrumento de promoção do desenvolvimento econômico	23
2.2	O PAPEL DA INOVAÇÃO TECNOLÓGICA PARA O DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO	25
2.3	RELAÇÃO ENTRE TRIBUTAÇÃO INDUTORA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA	28
3	POLÍTICAS DE INCENTIVO À PESQUISA, DESENVOLVIMENTO E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA NO BRASIL	31
3.1	HISTÓRICO RECENTE DAS POLÍTICAS INDUSTRIAIS E DE INCENTIVO À INOVAÇÃO NO BRASIL	31
3.2	A LEI DO BEM COMO INSTRUMENTO DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO	35
3.2.1	Conceitos previstos na Lei n.º 11.196/2005 e no Decreto n.º 5.798/2006	38
3.2.2	Incentivos fiscais à inovação tecnológica previstos na Lei do Bem.....	40
4	ANÁLISE CRÍTICA DA LEI DO BEM A PARTIR DA TEORIA DA TRIBUTAÇÃO INDUTORA: RESULTADOS, LIMITAÇÕES E PROPOSTAS	45
4.1	Uso da Lei do Bem: análise dos relatórios do MCTI.....	45
4.2	Limitações usuais e procedimentais da Lei do Bem a partir da Teoria da Tributação Indutora	52
4.3	Propostas para o aperfeiçoamento da Lei n.º 11.196/2005.....	54
5	CONCLUSÕES.....	58
	REFERÊNCIAS	61

1 INTRODUÇÃO

A história da tributação se confunde com a própria história do homem e sua vivência em sociedade. Desde a época das tribos primitivas, passando pelo Egito, Império Romano e até a atualidade, o conceito de tributo foi passando por mutações, que culminaram com o atual amparo da lei.

No século VII, após a conquista de Jerusalém, os mulçumanos instituíram diferentes tributos que eram devidos apenas por não-mulçumanos. Eram tributos que incidiam, principalmente, sobre a propriedade. Logo, para não sofrerem tributação bastava que cristãos e judeus se convertessem ao islã¹. Tal acontecimento demonstra que há muitos séculos a tributação não é utilizada apenas com fins meramente arrecadatórios, revelando, portanto, seu caráter indutor.

A função indutora está ligada à ideia de que a própria existência do tributo não é neutra², sendo capaz de estimular condutas desejadas e desestimular condutas indesejadas. Na seara das técnicas de tributação existem os incentivos fiscais, voltados ao estímulo de determinadas condutas, e os tributos regulatórios, utilizados para desestimular condutas indesejadas.

O objeto central da pesquisa é a análise da Lei nº 11.196/2005, também conhecida como “Lei do Bem”, mais precisamente seu Capítulo III. Trata-se de importante instrumento normativo que, além de instituir regimes especiais de tributação, permite a concessão de incentivos fiscais³ a partir da dedução direta dos dispêndios em pesquisa e desenvolvimento do lucro de empresas, alterando o custo de uso do capital orientado a esse investimento.

Para construir o embasamento teórico que irá fundamentar a pesquisa, propõe-se que sejam feitas algumas indagações preliminares: a Lei do Bem é norma tributária indutora? Se sim, ela é capaz de estimular empresas a inovar? A Lei do Bem, da forma como proposta, cumpre com os objetivos constitucionais? Partindo dessas indagações, o trabalho possui o objetivo geral de analisar se os incentivos fiscais previstos na Lei do Bem impulsionam a inovação das empresas brasileiras e, conseqüentemente, promovem o desenvolvimento econômico. Como recorte temporal da pesquisa, em razão da disponibilidade de dados do MCTI, foi adotado o período de 2014 a 2020.

¹ SEIXAS, Luiz Felipe Monteiro. Tributação indutora e análise econômica do Direito: uma investigação crítica. **Tese de Doutorado**. Faculdade de Direito do Recife. Universidade Federal de Pernambuco, 2017. P. 11.

² LUKIC, Melina de Souza Rocha. Extrafiscalidade e Regulação da Economia: as mudanças tributárias nos Governos Lula e Dilma. **Revista Seqüência**, v. 36, n. 71, 2015. p. 200.

³ No presente trabalho as expressões “incentivos fiscais”, “incentivos tributários” e “benefícios fiscais” são utilizadas como sinônimos.

Dentre os objetivos específicos devem ser mencionados: conhecer a evolução histórica das políticas públicas voltadas ao desenvolvimento e à inovação no Brasil, em especial a Lei do Bem; descrever o papel dos incentivos fiscais como instrumento de indução econômica na área da inovação; investigar quais empresas brasileiras fazem uso dos benefícios previstos na Lei do Bem e se esses benefícios se refletem em ganhos de bem-estar à população; compreender as barreiras que impedem o uso do incentivo à pesquisa, ao desenvolvimento e à inovação tecnológica por parte de empresas de médio e pequeno porte; e, por fim, propor modificações legislativas que permitam o uso dos benefícios fiscais por parte de empresas de pequeno e médio porte, otimizando o instrumento regulatório.

A inovação é a principal fonte de transformações produtivas e de lucros extraordinários, pois permite entrar em mercados diferenciados e, portanto, de preços mais elevados⁴. Por isso interfere diretamente no desenvolvimento do país, seja econômico, social ou político, devendo, portanto, ser tratada como política pública.

A presente pesquisa se justifica pela necessidade fundamental de compreender, através da pesquisa acadêmica, o papel da Lei nº 11.196/2005 no cenário nacional no que tange ao desenvolvimento da sociedade e da economia para que, só assim, sejam propostas modificações legislativas e interpretações que permitam que o citado instrumento normativo cumpra o objetivo a que se propõe: estimular o desenvolvimento da tecnologia e da inovação, modificando a realidade social e refletindo no bem-estar dos cidadãos.

A metodologia empregada no trabalho utiliza o método dedutivo com pesquisa de cunho bibliográfico e documental, com ênfase no estudo interdisciplinar envolvendo o Direito Tributário, Direito Econômico e a Economia. No manejo desses métodos, será explorada a legislação pertinente ao tema, mais especificamente a Lei nº 11.196/2005 e a Constituição Federal de 1988. Deverão, ainda, ser utilizados dados do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), assim como dos Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA).

Como hipótese, tem-se que a Lei do Bem, apesar de utilizada por algumas empresas, ainda é subutilizada e poderia ser melhor aproveitada para auxiliar o país no desenvolvimento econômico. Inúmeras empresas que possuem grande potencial inovador localizadas nas regiões Norte e Nordeste não conseguem usufruir dos benefícios em razão de limitações práticas. Nesse

⁴ CALZOLAIO, Aziz Eduardo; DATHEIN, Ricardo. Políticas fiscais de incentivo à inovação: uma avaliação da Lei do Bem. **Encontro de Economia da Região Sul**, v. 15, 2012. p. 2. Disponível em https://silo.tips/queue/politicas-fiscais-de-incentivo-a-inovacao-uma-avaliacao-da-lei-do-bem?&queue_id=-1&v=1654602265&u=MjgwND01NjYwOmY4N2Q6MjEwMDoxMDI0OmIyOTI6ODBjMT00YzNk. Acesso em 07 de junho de 2022.

sentido, caso houvesse modificações legislativas a aludida lei, poderia auxiliar ainda mais no desenvolvimento econômico de regiões caracterizadas pelo subdesenvolvimento.

O texto revela forte indicativo de que, apesar de apresentar resultados positivos, a Lei do Bem ainda apresenta resultados modestos. Em termos comparativos, o Brasil está em um nível inferior à média dos países da Organização de Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), que despendem em média 2% do PIB em Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I).

Com o intuito de validar ou invalidar as hipóteses acima apresentadas, o trabalho será estruturado em três capítulos na seguinte sequência:

O Capítulo 2, denominado *Tributação indutora, desenvolvimento e inovação tecnológica*, propõe-se a fazer uma revisão de literatura acerca de conceitos voltados à tributação indutora, como extrafiscalidade e incentivos fiscais, por exemplo. Além disso, são desenvolvidas reflexões sobre o papel da inovação no desenvolvimento econômico para, só então, se chegar aos incentivos fiscais à inovação tecnológica como mecanismo de intervenção do Estado sobre o domínio econômico.

O Capítulo 3, intitulado *Políticas de incentivo à pesquisa, desenvolvimento e inovação tecnológica no Brasil*, de caráter eminentemente descritivo, traz a evolução dos incentivos fiscais voltados a PD&I no decorrer da história brasileira, apresentando diversas políticas que foram implantadas, analisando detidamente os incentivos previstos na Lei do Bem e como ela pode contribuir para o desenvolvimento do país.

Por fim, o Capítulo 4, intitulado *Análise crítica da Lei do Bem a partir da teoria da tributação indutora: resultados, limitações e propostas*, trata-se do principal capítulo da dissertação e será abordado a partir de três vertentes. A primeira analisa os relatórios do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, utilizando gráficos e comparando dados entre os anos de 2014 e 2020; a segunda traz as limitações usuais e procedimentais que impedem empresas com capacidade de inovar acessarem os incentivos da Lei do Bem, demonstrando que apenas grandes empresas estão sendo beneficiadas; por fim, ao chegar à terceira parte do capítulo são apresentadas propostas para modificar e ampliar o uso da Lei do Bem por empresas que necessitam de apoio governamental para inovar, utilizando, para tanto, diretrizes e princípios constitucionais, como isonomia e redução das desigualdades regionais.

2 TRIBUTAÇÃO INDUTORA, DESENVOLVIMENTO E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

Neste capítulo faremos uma revisão sobre a literatura tributária e, mais especificamente, sobre a tributação indutora e sua relação com o desenvolvimento e a inovação tecnológica. Não obstante seu caráter expositivo, serão abordados especificamente as espécies de incentivos fiscais previstos na Lei do Bem.

O presente capítulo inicia trazendo discussões sobre o caráter extrafiscal das normas tributárias com enfoque na função indutora, analisando como os incentivos fiscais podem servir para estimular o desenvolvimento econômico. São desenvolvidas, ainda, reflexões sobre o papel da inovação no desenvolvimento econômico a partir da Teoria da Economia da Inovação.

Por fim, será apresentada uma relação entre tributação indutora, desenvolvimento econômico e inovação tecnológica, abordando questões como intervenção do Estado sobre o domínio econômico e efetivação de objetivos constitucionais por meio de incentivos fiscais à inovação tecnológica.

2.1 TRIBUTAÇÃO INDUTORA: FUNÇÃO, CONCEITO E CLASSIFICAÇÃO DAS NORMAS TRIBUTÁRIAS

Desde o surgimento do Estado Fiscal, o tributo passou a ser a principal fonte de arrecadação das receitas públicas, sendo tal função intimamente ligada a própria existência deste⁵. No entanto, além do aspecto meramente arrecadatório, outras funções foram observadas nos tributos, visto que a própria existência desses é capaz de interferir na economia⁶. Essas funções, que correspondem ao elemento distintivo das normas tributárias, compreendem o caráter extrafiscal dos tributos e dizem respeito aos casos desvinculados da distribuição proporcional da carga tributária e da simplificação do sistema tributário⁷. Essas funções podem ser assim classificadas: (i) função distributiva; (ii) função indutora; e (iii) função simplificadora.

⁵ LEÃO, Martha Toribio. **Controle da Extrafiscalidade**. Série Doutrina Tributária. v. XVI. São Paulo: Quartier Latin, 2015. p. 20.

⁶ LEÃO, Martha Toribio. **Controle da Extrafiscalidade**. Série Doutrina Tributária. v. XVI. São Paulo: Quartier Latin, 2015. p. 20.

⁷ SCHOUERI, Luís Eduardo. **Normas tributárias indutoras e intervenção econômica**. Rio de Janeiro: Forense, 2005, p. 32.

Em breve descrição, a função distributiva corresponde à divisão entre os contribuintes das necessidades financeiras do Estado a partir de parâmetros de justiça distributiva⁸. A função indutora está ligada à ideia de que a própria existência do tributo não é neutra⁹, sendo capaz de estimular condutas desejadas e desestimular condutas indesejadas. A função simplificadora, por fim, possui o condão de trazer maior racionalidade e simplificação ao sistema tributário. Assim, as funções distributiva, indutora e simplificadora podem ser consideradas espécies do gênero extrafiscal e, a depender do tributo, podem coexistir, em maior ou menor grau.

Nesse diapasão, a intervenção estatal pode ocorrer de duas formas: diretamente (intervenção no domínio econômico) ou indiretamente (intervenção sobre o domínio econômico). A intervenção direta ocorre quando o Estado atua como executor, como Estado-empresário, exercendo atividades econômicas ou prestando serviços. Por outro lado, a intervenção indireta ocorre quando o Estado atua como regulador, sendo responsável por mecanismos de fiscalização, incentivo e planejamento. E é no campo da intervenção indireta por indução que temos as normas tributárias indutoras.

A fiscalidade e a extrafiscalidade estão sempre juntas, de maneira que um tributo, mesmo prevalecendo a função extrafiscal, também será utilizado para fins arrecadatórios (fiscais). A extrafiscalidade impõe ao Estado a obtenção de fins não arrecadatórios, mas econômicos, políticos e sociais, refletindo a efetivação concreta de direitos do cidadão¹⁰. Nesse sentido, de acordo com Aliomar Beleeiro, o ordenamento jurídico, a doutrina e a jurisprudência têm oportunizado ao legislador tributário a opção de estimular ou desestimular comportamentos através da tributação progressiva ou regressiva, ou mesmo por meio de benefícios e incentivos fiscais¹¹.

As normas tributárias indutoras, consideradas espécies do gênero extrafiscal, atuam no campo comportamental. Elas atuam a partir de estímulos e desestímulos na tentativa de interferir nas escolhas dos contribuintes, trazendo uma vantagem ou desvantagem econômica. É o que ocorre com os benefícios fiscais, como se verá adiante. Nesse sentido, nas palavras de Luís Eduardo Schoueri, a intervenção sobre o domínio econômico por indução ocorre através de estímulos e desestímulos com o intuito de direcionar a economia ou atingir metas de interesse

⁸ LEÃO, Martha Toribio. **Controle da Extrafiscalidade**. Série Doutrina Tributária. v. XVI. São Paulo: Quartier Latin, 2015. p. 20.

⁹ LUKIC, Melina de Souza Rocha. Extrafiscalidade e Regulação da Economia: as mudanças tributárias nos Governos Lula e Dilma. **Revista Seqüência**, v. 36, n. 71, 2015. p. 200.

¹⁰ GOUVEIA, Marcos Feitosa. **A extrafiscalidade no direito tributário**. Belo Horizonte: Del Rey, 2006. p. 46.

¹¹ BALEEIRO, Aliomar. **Limitações Constitucionais ao Poder de Tributar**. Atualizada por Misabel Abreu Machado Derzi. 7. ed. Rio de Janeiro: Forense, 1999. p. 576.

público¹². Assim, no campo de indução pela via tributária, o legislador estimula o comportamento do contribuinte, ou seja, existe uma intenção consciente de provocar uma ação ou omissão, sempre atendendo ao interesse público para persecução de fins sociais, econômicos ou políticos.

No ordenamento jurídico brasileiro é possível encontrar tributos com elevado potencial de arrecadação, mas que também são utilizados para fins extrafiscais indutores. É o que ocorre, por exemplo, com o Imposto sobre Operações Financeiras (IOF), Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI) e Imposto sobre a Circulação de Mercadorias e Prestação de Serviços (ICMS).

Um exemplo prático de tributo com finalidade extrafiscal, mas com ampla arrecadação, é o IPI sobre o cigarro e o sobre bebidas alcoólicas¹³. A adoção de alíquotas elevadas sobre esses produtos possui o intuito de desestimular o consumo, uma vez que a utilização elevada de cigarros e bebidas alcoólicas aumenta os problemas de saúde da população, quadro não desejado do ponto de vista do interesse público. No entanto, apesar do desestímulo ao consumo, o Estado brasileiro arrecadou mais de R\$ 10,3 milhões de reais¹⁴ em 2021 apenas com essas duas classificações de produtos.

O exemplo da arrecadação com o IPI incidente sobre bebidas alcoólicas e fumo demonstra que o mesmo tributo que tem o condão de desestimular condutas é capaz de gerar a arrecadação de milhões de reais aos cofres públicos todos os anos.

Diante disso, mesmo que as normas tributárias indutoras possuam, em alguma medida, potencial arrecadador, podemos entendê-las como aquelas em que este objetivo é mitigado¹⁵ em detrimento da realização de outras finalidades que não a mera arrecadação dos tributos. Apesar de ser possível uma norma tributária indutora possuir outras funções, a função de destaque da norma tributária indutora é a de regular¹⁶, de orientar e direcionar comportamentos.

¹² SCHOUERI, Luís Eduardo. **Normas tributárias indutoras e intervenção econômica**. Rio de Janeiro: Forense, 2005, p. 32.

¹³ SEIXAS, Luiz Felipe Monteiro. **Tributação indutora e análise econômica do Direito**: uma investigação crítica. Tese de Doutorado. Faculdade de Direito do Recife. Universidade Federal de Pernambuco, 2017. p. 29.

¹⁴ BRASIL. Ministério da Fazenda. Receita Federal do Brasil. **Análise da Arrecadação das Receitas Federais – Dezembro de 2021**. Brasília: Ministério da Fazenda, 2017. p. 44. Disponível em: https://static.poder360.com.br/2022/01/arrecadacao-2021-relatorioreceita-25.jan_.2022.pdf. Acesso em: 28 mar. 2022.

¹⁵ LEÃO, Martha Toribio. **Controle da Extrafiscalidade**. Série Doutrina Tributária. v. XVI. São Paulo: Quartier Latin, 2015. p. 50.

¹⁶ SEIXAS, Luiz Felipe Monteiro. **Tributação indutora e análise econômica do Direito**: uma investigação crítica. Tese de Doutorado. Faculdade de Direito do Recife. Universidade Federal de Pernambuco, 2017. p. 36.

As normas tributárias indutoras estão intimamente ligadas aos princípios informadores da ordem econômica. Em virtude de sua função regulatória, tais normas estão vinculadas à competência legislativa dos entes federados¹⁷.

Para uma melhor compreensão do que vem a ser tributação indutora é necessário analisar a extrafiscalidade e as normas tributárias indutoras com base numa relação de gênero e espécie. A expressão “extrafiscalidade” é comumente utilizada em seu sentido estrito (espécie) para se referir a normas que possuem o condão de estimular ou desestimular condutas, trata-se do que se entende por tributação indutora.

No entanto, em sua acepção ampla (gênero), a extrafiscalidade corresponde a quaisquer normas tributárias cuja função primordial está desvinculada da arrecadação, mas não necessariamente voltadas à indução de comportamentos¹⁸. Exemplo disso é a isenção de imposto de renda para os portadores de doenças graves. Esse benefício não tem o intuito de incentivar ou desestimular determinada conduta, mas sim de permitir, com uma redução da carga tributária, que o contribuinte portador de uma das enfermidades previstas em legislação federal¹⁹ tenha uma melhor qualidade de vida diante dos gastos com a doença.

A partir de tal percepção é possível observar que as principais normas tributárias indutoras atuam no campo do estímulo e do desestímulo de condutas. De acordo com José Casalta Nabais, a técnica da extrafiscalidade se apresenta de duas formas: os impostos extrafiscais e os benefícios fiscais²⁰.

Os impostos extrafiscais correspondem aos clássicos impostos aduaneiros e estão ligados aos desestímulos de condutas mediante agravamento da carga tributária. É o que ocorre, por exemplo, com o imposto de importação e o imposto de exportação, que mediante alteração de alíquota é possível desestimular a conduta do contribuinte e interferir diretamente na política comercial externa.

Os benefícios fiscais representam normas tributárias destinadas a estimular ou fomentar determinadas atividades ou comportamentos e é em tal instituto que a extrafiscalidade se releva em termos mais significativos e frequentes²¹.

¹⁷ SEIXAS, Luiz Felipe Monteiro. **Tributação, finanças públicas e política fiscal**: uma análise sob a óptica do direito e economia. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2016. p. 32.

¹⁸ SEIXAS, Luiz Felipe Monteiro. **Tributação indutora e análise econômica do Direito**: uma investigação crítica. Tese de Doutorado. Faculdade de Direito do Recife. Universidade Federal de Pernambuco, 2017. p. 36.

¹⁹ A Lei n.º 7.713/1988 elenca um rol de doenças graves que, caso seja portador, o contribuinte passa a ser isento do imposto de renda.

²⁰ NABAIS, José Casalta. **O dever fundamental de pagar impostos**: contributo para a compreensão constitucional do estado fiscal contemporâneo. Coimbra: Almedina, 2004. p. 630.

²¹ NABAIS, José Casalta. **O dever fundamental de pagar impostos**: contributo para a compreensão constitucional do estado fiscal contemporâneo. Coimbra: Almedina, 2004. p. 632.

Em sentido análogo, Luiz Felipe Monteiro Seixas adota para as técnicas de tributação indutora as terminologias *tributos regulatórios* e *incentivos fiscais*²². De acordo com o autor, os tributos regulatórios correspondem à técnica de indução destinada ao desincentivo de condutas que vão de encontro ao interesse público. Os incentivos fiscais, por sua vez, são destinados a estimular ou fomentar determinadas condutas e comportamentos desejados por meio de desonerações tributárias. Os incentivos fiscais podem ser considerados gênero que comporta diversas espécies normativas, como isenções, alíquota zero, crédito presumido e regimes tributários especiais.

Tanto no âmbito nacional quanto no internacional, os tributos regulatórios impõem agravamento aos sujeitos econômicos, mediante a imposição fiscal que busca corrigir certas falhas de mercado²³, a exemplo das externalidades negativas. Eles incidem principalmente sobre produtos e serviços, com o propósito de desestimular seu consumo. É o que ocorre, por exemplo, com o tabaco, as bebidas alcoólicas, atividades poluentes e jogos de azar.

Os incentivos fiscais, por sua vez, dizem respeito às vantagens tributárias concedidas aos agentes econômicos e representam, assim como os tributos regulatórios, a concretização da intervenção do Estado na economia. Os benefícios podem se apresentar das mais variadas formas: subvenções, alíquota zero, crédito presumido, subsídios, isenções, remissões, anistias, imunidades, redução da base de cálculo e redução da alíquota dos tributos²⁴. Essas espécies de incentivos são técnicas pelas quais eles se manifestam, sem existir, no entanto, um rol taxativo.

Nesse sentido, pode ser considerado incentivo fiscal qualquer mecanismo, de caráter tributário ou financeiro, que possua o intuito de realizar finalidades constitucionalmente previstas por meio da intervenção estatal por indução²⁵. As possibilidades de incentivos fiscais são grandes e estão sendo utilizados em todos os níveis da federação para resolver problemas sociais e econômicos, assim como reduzir desigualdades socio regionais.

Em uma análise jurídica do tratamento constitucional dispensado aos incentivos fiscais, constata-se que os incentivos do poder público à iniciativa privada não são, em tese, incompatíveis com o ordenamento jurídico²⁶. Objetivos constitucionais como erradicação da

²² SEIXAS, Luiz Felipe Monteiro. **Tributação indutora e análise econômica do Direito**: uma investigação crítica. Tese de Doutorado. Faculdade de Direito do Recife. Universidade Federal de Pernambuco, 2017. p. 38.

²³ SEIXAS, Luiz Felipe Monteiro. **Tributação indutora e análise econômica do Direito**: uma investigação crítica. Tese de Doutorado. Faculdade de Direito do Recife. Universidade Federal de Pernambuco, 2017. p. 45.

²⁴ HENRIQUES, Elcio Fiori. **O regime jurídico do gasto tributário no direito brasileiro**. 2009. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo. p. 127.

²⁵ GONÇALVES, Oksandro Osdival; RIBEIRO, Marcelo Miranda. Incentivos Fiscais: uma perspectiva da Análise Econômica do Direito/Tax Incentives: an Economic Analysis of Law perspective. **Economic Analysis of Law Review**, v. 4, n. 1, p. 79, 2013. p. 91.

²⁶ DA SILVA, Lediane Rano Fernandes. Extrafiscalidade, incentivos fiscais: ausência de igualdade e justiça no desenvolvimento regional. **Revista Argumentum-Argumentum Journal of Law**, v. 10, p. 227-244, 2019. p. 231

pobreza, redução das desigualdades regionais e promoção dos valores sociais do trabalho e da livre iniciativa são suficientes para justificar determinado incentivo.

Entretanto, como bem assevera Lediane Rano²⁷, por força do artigo 150, II, da CF/1988, a permissão constitucional dos incentivos é limitada pelo tratamento desigual entre os contribuintes que estejam em situação equivalente. Trata-se de um indício de que os incentivos devem ser destinados ao desenvolvimento nacional, bem como ao atendimento regional ou setorial das atividades econômicas.

Nesse sentido, apesar de os incentivos fiscais serem essenciais ao desenvolvimento econômico e regional, é indispensável ter de forma clara quem serão os beneficiários, o tempo de fruição, os prazos de vigência e o montante que será concedido a título de incentivo²⁸. Além disso, é necessário, após a concessão dos benefícios, que seja realizada uma fiscalização para verificar se os objetivos inicialmente previstos estão sendo cumpridos.

2.1.1 Espécies tributárias previstas na Lei do Bem

No tocante aos incentivos fiscais voltados à inovação tecnológica, por vezes o Estado diminui a alíquota ou mesmo a base de cálculo, reduzindo assim a valor a ser pago, de maneira a incentivar determinado setor econômico a partir de uma vantagem tributária²⁹. Assim, serão analisadas as espécies tributárias de incentivos fiscais previstas na Lei do Bem: redução do montante a ser recolhido, amortizações aceleradas de bens intangíveis, dedução da base de cálculo, alíquota zero e subvenções (conforme arts. 17 e 21, da Lei do Bem).

A redução do montante a ser recolhido também é denominada de “crédito de imposto”. No caso da Lei do Bem, como se verá adiante, diz respeito ao IPI. Nesse tipo de incentivo o contribuinte calcula o valor do imposto devido e, posteriormente, se utiliza de um crédito existe. Digamos que a empresa “A” calculou como devido o valor de R\$ 1.000,00 a título de IPI. Posteriormente, reduz-se o valor de R\$ 200,00, que possuía a título de incentivo, restando como devido R\$ 800,00 de IPI. O que se reduz é uma quantia do próprio tributo e, por isso, tal incentivo apresenta uma maior transparência em termos de política fiscal.

²⁷ DA SILVA, Lediane Rano Fernandes. Extrafiscalidade, incentivos fiscais: ausência de igualdade e justiça no desenvolvimento regional. **Revista Argumentum-Argumentum Journal of Law**, v. 10, p. 227-244, 2019. p. 231

²⁸ GONÇALVES, Oksandro Osdival; RIBEIRO, Marcelo Miranda. Incentivos Fiscais: uma perspectiva da Análise Econômica do Direito/Tax Incentives: an Economic Analysis of Law perspective. **Economic Analysis of Law Review**, v. 4, n. 1, p. 79, 2013. p. 92.

²⁹ LEÃO, Martha Toribio. **Controle da Extrafiscalidade**. Série Doutrina Tributária. v. XVI. São Paulo: Quartier Latin, 2015. p. 56.

A amortização acelerada, por sua vez, diz respeito a um benefício financeiro e corresponde a uma espécie de empréstimo sem juros³⁰. Nesses casos, os juros oriundos de empréstimos são deduzidos como custo ou despesa operacional. Suponhamos que a mesma empresa “A” adquiriu um equipamento voltado ao desenvolvimento das atividades de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I) e pagará a título de juros R\$ 1.500,00 mensais. No momento da apuração da base de cálculo do Imposto de Renda Pessoa Jurídica (IRPJ) o valor dispendido em razão dos juros será deduzido. Logo, se a base de cálculo apurada inicialmente era, por exemplo, R\$ 50.000,00, com o uso do incentivo passará a ser de R\$ 48.500,00.

O uso da alíquota zero corresponde a um incentivo fiscal em que ocorre a exoneração completa do pagamento do tributo. Essa técnica é utilizada nos impostos de competência da União (IPI, Imposto de Importação, Imposto de Exportação e IOF) em razão da possibilidade de alteração de alíquota destes mediante decreto do Presidente da República, trata-se de uma exceção ao princípio da legalidade e cuja previsão está contida no art. 153, §1º, da Constituição Federal.

Em razão disso, o mecanismo de alíquota zero se equipara à isenção³¹ no que diz respeito aos efeitos práticos. No entanto, são institutos diferentes. Nas isenções ocorre uma afetação de todos os elementos da estrutura obrigacional tributária e na alíquota zero ocorre modificação apenas em um dos elementos: a alíquota³². Além disso, a qualquer momento, a alíquota pode ser majorada, dando, portanto, provisoriedade ao incentivo fiscal.

As deduções da base de cálculo, assim como ocorre com a Lei do Bem, são técnicas bastante utilizadas. Identifica-se a renda bruta, aplicam-se deduções com o intuito de reduzir a base de cálculo e só então são definidos os rendimentos líquidos que serão tributados³³.

Por fim, analisaremos agora as subvenções. De acordo com a Lei n.º 4.320, de 17 de março de 1964, as subvenções são as transferências destinadas a cobrir despesas de custeio³⁴ das entidades beneficiadas e podem ser classificadas em subvenções sociais, as que se destinam

³⁰ ALMEIDA, Rogério Cannizzaro. **Incentivos fiscais e extrafiscalidade**: intervenção estatal em busca de desenvolvimento econômico e a guerra fiscal entre os Estados. 2010. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Pernambuco. p. 158.

³¹ As isenções correspondem a uma dispensa, prevista em normas infraconstitucionais, do pagamento do tributo devido e podem ser classificadas em condicionais e incondicionais, temporárias ou por prazo determinado, gerais ou individuais e regionais ou irrestritas.

³² ALMEIDA, Rogério Cannizzaro. **Incentivos fiscais e extrafiscalidade**: intervenção estatal em busca de desenvolvimento econômico e a guerra fiscal entre os Estados. 2010. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Pernambuco. p. 157.

³³ SEIXAS, Luiz Felipe Monteiro. **Tributação indutora e análise econômica do Direito**: uma investigação crítica. Tese de Doutorado. Faculdade de Direito do Recife. Universidade Federal de Pernambuco, 2017. p. 56.

³⁴ Despesas de custeio podem ser entendidas como aquelas destinadas para manutenção de serviços, conservação de obras e de bens imóveis.

a empresas públicas ou provadas de caráter assistencial ou cultural, sem finalidade lucrativa; e subvenções econômicas, as que se destinam a empresas públicas ou privadas de caráter industrial, comercial, agrícola ou pastoril. Assim, as subvenções, incentivos de caráter financeiro, podem ser entendidas como prestações pecuniárias especiais concedidas pelo ente público em favor de um agente econômico, que, por sua vez, adotará determinado comportamento alinhado ao interesse público³⁵.

2.1.2 A tributação indutora como instrumento de promoção do desenvolvimento econômico

A tributação indutora, conforme conceito explicado anteriormente, possui o intuito de estimular comportamentos desejados e desestimular condutas consideradas contrárias ao interesse público. Esses objetivos se concretizam mediante o uso das técnicas de tributos regulatórios e incentivos fiscais. Nesse diapasão, os incentivos fiscais são instrumentos, de caráter tributário ou financeiro, com o objetivo de atingir finalidades constitucionalmente previstas através da intervenção estatal por indução.

Nesse contexto, destaca-se o art. 3º da Constituição, que estabeleceu dentre os objetivos da República Federativa do Brasil garantir o desenvolvimento nacional, o qual está intimamente ligado ao desenvolvimento econômico, que, nas palavras de Bresser-Pereira, corresponde a um processo de aumento de capital humano, ou seja, dos níveis de educação, saúde e competência técnica dos trabalhadores, implicando na transferência da força de trabalho para setores com maior tecnologia aplicada e na elevação dos salários³⁶.

A Constituição de 1988 consagrou ao direito um papel fundamental na superação da desigualdade e da pobreza. A partir de normas tributárias indutoras, a exemplo dos incentivos fiscais, o Estado brasileiro busca transformar uma realidade marcada por heranças do subdesenvolvimento, isso porque os tributos representam relevantes custos de transação, apesar de justificáveis do ponto de vista social e político. Assim, os incentivos fiscais são um instrumento primordial para alavancar o desenvolvimento econômico do país e melhorar a realidade vivenciada pela população.

³⁵ SCHOUERI, Luís Eduardo. **Normas tributárias indutoras e intervenção econômica**. Rio de Janeiro: Forense, 2005. p. 57.

³⁶ BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos. **O conceito histórico de desenvolvimento econômico**. Escola de Economia de São Paulo. Fundação Getúlio Vargas: São Paulo, 2006. p. 6.

O papel dos incentivos fiscais consiste em atuar como mecanismo para impulsionar ações ou corrigir distorções do sistema econômico, com o intuito de atingir certos benefícios, cujo alcance poderia ser tanto ou mais dispendioso para o Poder Público³⁷. O uso dessa técnica de tributação não é algo inovador no cenário brasileiro, sendo constantemente utilizada para estimular o desenvolvimento de determinadas regiões e setores econômicos em períodos de crise. Um exemplo prático foi a concessão de incentivos fiscais para desenvolvimento da Região Norte do Brasil, assim como os incentivos fiscais concedidos à indústria como forma de diminuir os impactos da crise econômica internacional ocorrida em 2008³⁸.

A Região Norte, na década de 20, após o enfraquecimento do ciclo da borracha, passou por um período de forte dificuldade econômica. A situação somente melhorou em meados da década de 60 com a instalação da Zona Franca de Manaus. As dificuldades eram decorrentes de fatores como as longas distâncias entre os centros urbanos, falta de infraestrutura e de mão de obra qualificada³⁹.

Diante dessa conjuntura foi criada a Zona Franca de Manaus, uma área com incentivos fiscais, instituída com o objetivo de estabelecer um polo de desenvolvimento para oportunizar uma melhor integração produtiva e social dessa região.

A concessão de incentivos fiscais também é comumente utilizada para estimular o desenvolvimento de determinados setores econômicos em períodos de crise. É o que ocorreu, por exemplo, em 2008, após uma crise econômica mundial. Com a edição de vários decretos, o governo brasileiro buscou estimular a indústria nacional e o consumo interno, reduzindo os impactos da crise internacional⁴⁰.

Segundo dados do IPEA, a redução do IPI no período pós-crise financeira de 2008 contribuiu para manter entre 50 mil e 60 mil empregos diretos e indiretos no primeiro semestre

³⁷ TORRES, Heleno Taveira. Incentivos Fiscais na Constituição e o “crédito-prêmio” de IPI. **Revista de Direito Tributário Atual**, n. 18, São Paulo, 2008. p. 79.

³⁸ LIMA, Thaís Damasceno; DEUS, Larissa Naves. A crise de 2008 e seus efeitos na economia brasileira. **Revista Cadernos de Economia**, v. 17, n. 32, p. 52-65, 2013. p. 23.

³⁹ BISPO, Jorge de Souza. **Criação e distribuição de riqueza pela Zona Franca de Manaus**. 2009. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo. p. 9.

⁴⁰ “Com o objetivo de aumentar a demanda interna por investimentos, evitando maiores retrações na produção industrial, as quais afetam o nível de emprego e as taxas de crescimento do país, foi promovida redução temporária (por prazo determinado) do IPI sobre veículos, eletrodomésticos da linha branca, materiais de construção e bens de capital. Paralelamente, reduziu-se a alíquota do IOF sobre o crédito direto a pessoa física, no escopo de estimular sua concessão. Demais disso, alterou-se a tabela IRPF, criando-se novas alíquotas, o que pragmaticamente implicou diminuições no valor pago a título de imposto, aumentando de forma indireta o poder de consumo das famílias”. ASSUNÇÃO, Matheus Carneiro. Incentivos fiscais em tempos de crise: impactos econômicos e reflexos financeiros. **Revista da PGFN**, v. 1, n. 1, p. 99-121, 2011. p. 113-114.

de 2009⁴¹. Essa conjuntura permitiu um incremento no setor e o aumento nas vendas de veículos, o que se refletiu em crescimento na arrecadação do Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores (IPVA) pelos Estados, tributo que por não ter arrecadação vinculada oportunizou maiores investimentos em setores como saúde, educação e infraestrutura.

A partir dos exemplos citados é possível constatar que as normas tributárias indutoras possuem uma importante função de estimular o crescimento e, consequentemente, o desenvolvimento econômico, que pressupõe não apenas o fator do crescimento, mas também melhorias no âmbito social⁴².

2.2 O PAPEL DA INOVAÇÃO TECNOLÓGICA PARA O DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

A inovação sempre possuiu papel fundamental no desenvolvimento econômico das civilizações. Diversos autores do princípio da Ciência Econômica, a exemplo de Adam Smith, David Ricardo e Karl Marx, se debruçaram sobre o fenômeno da inovação. No entanto, estudos que focavam na inovação como uma variável central na explicação do desenvolvimento econômico somente tiveram suas bases teóricas edificadas a partir de Joseph Schumpeter⁴³.

Para Schumpeter, o desenvolvimento econômico estaria alicerçado na introdução de um novo bem, aplicação de um novo método de produção, abertura de um novo mercado, descoberta de uma nova fonte de energia primária e estabelecimento de uma nova organização da indústria⁴⁴. Tais premissas foram apresentadas pelo autor em 1911 em seu livro intitulado em português de “A teoria do desenvolvimento econômico”.

Ocorre que, apesar de estabelecer importantes conceitos, Schumpeter não deixou um arcabouço sólido que explicasse o papel da inovação no desenvolvimento econômico. Apenas na década de 1970 surgiram bases teóricas dos determinantes da tecnologia, em cujo fundamento há causas de natureza não apenas científica, mas também econômica⁴⁵. Surgia a

⁴¹ INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA – IPEA. Nota técnica: Impactos da Redução do Imposto sobre Produtos Industrializados de Automóveis. Disponível em: https://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=624. Acesso em 03 abr. 2022.

⁴² ASSUNÇÃO, Matheus Carneiro. Incentivos fiscais em tempos de crise: impactos econômicos e reflexos financeiros. **Revista da PGFN**, v. 1, n. 1, p. 99-121, 2011. p. 118.

⁴³ COSTA, Achyles Barcelos da. Teoria econômica e política de inovação. **Revista de Economia Contemporânea**, v. 20, p. 281-307, 2016. p. 289.

⁴⁴ COSTA, Achyles Barcelos da. Teoria econômica e política de inovação. **Revista de Economia Contemporânea**, v. 20, p. 281-307, 2016. p. 289.

⁴⁵ COSTA, Achyles Barcelos da. Teoria econômica e política de inovação. **Revista de Economia Contemporânea**, v. 20, p. 281-307, 2016. p. 291.

Teoria Neoschumpeteriana, também chamada de Economia da Inovação ou Teoria Evolucionária, segundo a qual a inovação estaria no foco do desenvolvimento econômico.

De acordo com a teoria neoschumpeteriana, são as empresas que introduzem as inovações na economia, sendo tais inovações endógenas ao sistema econômico. Conforme André Tortato Rauen, para os evolucionários, uma empresa não é considerada inovadora se seu produto, serviço ou processo já tiver sido introduzido no mercado. Por outro lado, é considerada inovadora se constantemente introduz novos produtos ou serviços na tentativa de se diferenciar dos demais concorrentes⁴⁶.

O esforço dos teóricos neoschumpeterianos estava em entender o desenvolvimento capitalista e econômico a partir da inovação, visto que é indiscutível o papel da industrialização no desenvolvimento de qualquer país. Essa teoria é apropriada para análises desenvolvimentistas, sendo adequada ao desenvolvimento de políticas públicas em países em desenvolvimento⁴⁷.

Tanto para as economias contemporâneas desenvolvidas quanto para as caracterizadas por heranças do subdesenvolvimento, a inovação é um valor primordial⁴⁸. Isso porque, na condição de agente transformador da sociedade e da economia, a inovação requer a interação entre diversos seguimentos: setor público, empresas, consumidores, entre outros. Nesse sentido, é a troca de informações entre esses personagens que orienta o desenvolvimento de novas tecnologias a partir de processos inovativos.

As revoluções tecnológicas criam as ondas longas de desenvolvimento, abrem janelas de oportunidades para países e modificam a forma de fazer as coisas dentro da economia⁴⁹. Assim, as políticas públicas voltadas à inovação, no viés neoschumpeteriano, devem estar amparadas na geração de conhecimentos e a sua aplicação no desenvolvimento de novas tecnologias.

A inovação e o conhecimento passam a ser concebidos como fatores primordiais para o desenvolvimento do país⁵⁰, uma vez que o investimento maciço em conhecimento culmina com

⁴⁶ RAUEN, André Tortato. Taxa de inovação à luz da teoria neoschumpeteriana. **Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Radar: tecnologia, produção e comércio exterior, Brasília**, n. 37, p. 37-43, 2015. p. 39.

⁴⁷ DATHEIN, Ricardo. Teoria neoschumpeteriana e desenvolvimento econômico. **Desenvolvimentismo: o conceito, as bases teóricas e as políticas. Porto Alegre: Editora da UFRGS**, v. 1, p. 193-222, 2015. p. 193.

⁴⁸ LEURQUIN, Pablo Georges Cícero Fraga. **Proteção da inovação pelo direito brasileiro da concorrência e diálogo com o direito da União Europeia**. Tese de Doutorado. Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2018. p. 35.

⁴⁹ LOPES, Herton Castiglioni. O desenvolvimento econômico: uma proposta de abordagem teórica evolucionária e institucionalista. **Estudos Econômicos (São Paulo)**, v. 45, p. 377-400, 2015. p. 383.

⁵⁰ FEITOSA, Cid Olival. A importância da inovação para o desenvolvimento econômico local. **Revista Economia Política do Desenvolvimento**, v. 4, n. 12, p. 29-50, 2011. p. 31.

o surgimento de processos de aprendizagem interativos, essenciais para o desenvolvimento econômico.

No entanto, para que isso ocorra, são necessários investimentos na educação em todos os níveis: básico, técnico e universitário. No cenário brasileiro, o governo deve estimular a manutenção da mão-de-obra qualificada no país dado o estágio em que o Brasil se encontra em relação à industrialização e capacitação⁵¹.

Observando as empresas brasileiras é possível constatar que alguns setores possuem maior competitividade no âmbito internacional. É o que ocorre, por exemplo, com a produção de *commodities* do setor agrícola, a produção de alimentos e fabricação de aeronaves, que possuem base fortemente tecnológica⁵². Esses avanços somente foram possíveis em razão dos investimentos públicos em empresas como EMBRAPA (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária) e EMBRAER (Empresa Brasileira de Aeronáutica S.A.).

O papel governamental é primordial no estímulo à inovação e, consequentemente, no desenvolvimento econômico. Isso porque uma relação coerente entre as políticas industriais e as de inovação é primordial para a condução de um desenvolvimento econômico adequado às peculiaridades brasileiras⁵³. Dessa forma, cabe ao governo brasileiro, a partir de políticas de incentivo fiscais, estimular à inovação tecnológica com vistas a ter um desenvolvimento econômico satisfatório, que importe em melhor qualidade de vida para população.

Como será visto a diante, um dos mecanismos utilizados pelo governo brasileiro para estimular a inovação e o desenvolvimento é a Lei n.º 11.196/2005, além da Lei n.º 10.973/2004. Esta, também conhecida como Lei de Inovação, estimula a pesquisa, o desenvolvimento e a inovação de novos processos e produtos em empresas, promovendo a integração entre empresas e instituições de ensino, isso a partir da subvenção econômica às empresas⁵⁴.

À Lei do Bem, por sua vez, apesar de ser um instrumento fundamental, são necessárias modificações e/ou adaptações para que ela atinja concretamente os objetivos que nortearam sua criação, como se verá no decorrer do presente trabalho.

⁵¹ FONSECA, Renato. Inovação tecnológica e o papel do governo. **Parcerias estratégicas**, v. 6, n. 13, p. 64-79, 2010. p. 73.

⁵² CAMPOS, Ivan Moura; VALADARES, Eduardo de C. **Inovação tecnológica e desenvolvimento econômico**., 2008. p. 1. Disponível em: <http://www.schwartzman.org.br/simon/blog/inovacaomg.pdf>. Acesso em 31 de maio de 2022.

⁵³ LEURQUIN, Pablo Georges Cícero Fraga. **Proteção da inovação pelo direito brasileiro da concorrência e diálogo com o direito da União Europeia**. Tese de Doutorado. Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2018. p. 19.

⁵⁴ KANNEBLEY JR, Sérgio; PORTO, Geciane. **Incentivos Fiscais à Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação no Brasil: Uma avaliação das políticas recentes**. Banco Interamericano do Desenvolvimento. Washington, EUA: 2012. p. 7.

2.3 RELAÇÃO ENTRE TRIBUTAÇÃO INDUTORA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

O Estado intervém na economia para direcionar comportamentos voltados à concretização de objetivos do direito constitucional positivo, a exemplo de diferentes princípios previstos na Constituição Federal. Nesse ponto destacam-se os princípios previstos no art. 170 e incisos da Constituição: soberania nacional, propriedade privada, função social da propriedade, livre concorrência, defesa do consumidor, defesa do meio ambiente, redução das desigualdades regionais e sociais, busca do pleno emprego e o tratamento favorecido para as empresas de pequeno porte.

A concessão de incentivos fiscais com o intuito de estimular a inovação tecnológica é conduta louvável. No entanto, sob pena de frustrar os objetivos iniciais e trazer prejuízo à política fiscal, é necessário que no momento da concessão sejam estabelecidos critérios objetivos para acessar esses benefícios. Dessa forma, quando se vai instituir algum incentivo fiscal, é necessário que seja feita uma correta averiguação acerca da competência regulatória do ente instituidor. Não pode um ente federado instituir um incentivo fiscal, mesmo que sob a alegação de estimular o desenvolvimento econômico, cuja competência é de outro ente.

O desenvolvimento econômico, segundo teóricos neoschumpeterianos, estaria alicerçado na inovação. A partir disso, é possível inferir que incentivos fiscais, normas tributárias indutoras por excelência, são mecanismos eficientes para se estimular a pesquisa e a inovação tecnológica, que do ponto de vista da teoria da regulação econômica, é um bem público e uma externalidade negativa.

As externalidades são consideradas uma falha de mercado e foram estudadas por diversos economistas, entre eles Arthur Pigou, em sua obra intitulada *The Economics of Welfare*. Tais externalidades são circunstâncias nas quais as ações de um agente econômico interferem em terceiros, de forma negativa ou positiva⁵⁵. Nas situações em que há imposição de um custo, estamos diante de uma externalidade negativa. Por outro lado, quando ocorrem benefícios para terceiros, tem-se uma externalidade positiva.

A poluição ambiental causada por uma determinada empresa na prática de suas atividades é um claro exemplo de externalidade negativa. Já campanhas de incentivo à inovação realizada por agentes econômicos são externalidades positivas.

⁵⁵ SEIXAS, Luiz Felipe Monteiro. **Tributação indutora e análise econômica do Direito**: uma investigação crítica. Tese de Doutorado. Faculdade de Direito do Recife. Universidade Federal de Pernambuco, 2017. p. 76.

Nesse sentido, a inovação tecnológica é um bem público⁵⁶ e uma externalidade positiva, de maneira que a tributação indutora, nesses casos, representa uma forma de estimular esse tipo de bem e deve ser bem articulada pelos governos para que atinja os fins desejados.

No âmbito internacional, a inovação tecnológica, externalidade positiva por excelência, é estimulada por meio de normas tributárias indutoras que impulsionam os gastos com PD&I. É o caso de países como Canadá e Reino Unido, onde os incentivos em pesquisa e desenvolvimento geraram, a logo prazo, o aumento dos valores investidos, a criação de pontes entre universidades e empresas, o crescimento econômico e a geração de empregos.

O governo do Canadá incentiva a inovação e empreendedorismo por meio do Programa de Incentivo Fiscal para Pesquisa Científica e Desenvolvimento Experimental (PC&DE). Empresas no Canadá podem requisitar o incentivo independentemente de seu porte, setor de atuação ou campo de tecnologia. O programa de PC&DE proporciona dois tipos de incentivos fiscais: uma dedução para reduzir a base de cálculo e um crédito fiscal para investimento.

Além dos créditos do PC&DE, as províncias concedem créditos fiscais para empresas que se instalem em seus territórios⁵⁷. O programa canadense de incentivo estimula o desenvolvimento da tecnologia não só por empresas nacionais, mas também por empresas estrangeiras, que também podem acessar os benefícios, caso possuam uma subsidiária canadense.

No mesmo sentido, no Reino Unido, o estímulo à inovação inclui incentivos fiscais na forma de créditos para pesquisa e desenvolvimento tecnológicos, disponibilizados mediante dedução de imposto para recursos alocados para pesquisa e desenvolvimento ou compensação por pequenas e médias empresas de seus prejuízos em troca de pagamento em dinheiro pelo fisco britânico. Além disso, o governo concede descontos de 30% dos impostos para companhias iniciantes (*startups*)⁵⁸.

Observando a conjuntura nacional, o direcionamento dado pela Constituição Federal faz com que a tributação obtenha efeitos econômicos e sociais para além do efeito meramente

⁵⁶ Segundo Luiz Felipe Monteiro Seixas, bens públicos são bens dotados de duas principais características: não rivalidade (a utilização do bem por uma pessoa não impede o consumo por outras e não existe custo algum em caso de aumento no número de consumidores) e não-exclusão (dificuldade em definir os indivíduos não pagantes pelo bem). SEIXAS, Luiz Felipe Monteiro. **Tributação indutora e análise econômica do Direito: uma investigação crítica**. Tese de Doutorado. Faculdade de Direito do Recife, Universidade Federal de Pernambuco, 2017. p. 75.

⁵⁷ CANADÁ. **Departamento de Finanças do Canadá**. Gouvernement du Canada. Disponível em: https://www.international.gc.ca/investors-investisseurs/assets/pdfs/download/IIC-SRED-Por_IAC-RSDE-Por.pdf. Acesso em 31 de maio de 2022.

⁵⁸ BRASIL. **Ministério das Relações Exteriores**. Coleção Mundo Afora: Políticas de incentivo à inovação. 10ª Edição. Brasília, 2013. Disponível em https://ses.sp.bvs.br/wp-content/uploads/2016/07/Mundo_Afora_10_incentivo-à-inovação.pdf. Acesso em 31 de maio de 2022.

arrecadatório. Foi o que se viu ocorrer em áreas como a Zona Franca de Manaus. A concessão de incentivos fiscais, além de aumentar a arrecadação, oportunizou o surgimento de maior oferta de emprego, desenvolvimento de centros de pesquisa e melhoria nos índices socioeconômicos, a exemplo do Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM).

No entanto, para que essas normas atinjam fins desejados, como desenvolvimento e redução de desigualdades, é necessário que o ente instituidor analise não apenas os aspectos positivos, mas também os impactos negativos da concessão dos incentivos fiscais. Isso porque, apesar de os incentivos fiscais serem uma ferramenta eficiente de indução comportamental, eles também trazem impactos ao sistema econômico, já que impõem a não neutralidade, desequilibrando o ambiente competitivo⁵⁹. Esse tratamento desigual é almejado pelo Estado, já que há um interesse maior em promover o desenvolvimento e, conseqüentemente, reduzir desigualdades.

Leis como a n.º 10.973/2004⁶⁰ e a n.º 11.196/2005 estimulam as empresas a desenvolverem responsabilidade social, visando uma política de incentivos mais transparente, voltada ao bem-estar da comunidade e não apenas ao lucro e crescimento próprio⁶¹.

⁵⁹ SEIXAS, Luiz Felipe Monteiro. **Tributação, finanças públicas e política fiscal**: uma análise sob a óptica do direito e economia. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2016. p. 102.

⁶⁰ Lei de inovação que dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e dá outras providências.

⁶¹ DE OLIVEIRA, Renata Rocha et al. As ações sociais através da responsabilidade social e dos incentivos fiscais. **Revista ESPACIOS** | Vol. 36 (Nº 06) Año 2015, 2015. Disponível em <http://es.revistaespacios.com/a15v36n06/15360604.html>. Acesso em 07 de abr. 2022.

3 POLÍTICAS DE INCENTIVO À PESQUISA, DESENVOLVIMENTO E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA NO BRASIL

Neste capítulo será mostrado um panorama geral da evolução dos incentivos fiscais voltados à PD&I no decorrer da história brasileira, bem como abordado, de maneira mais específica, os benefícios fiscais atualmente existentes no contexto nacional.

Para tanto, serão discutidos temas como a política industrial de 1990 (PICE – Política Industrial e de Comércio Exterior), o Programa de Desenvolvimento Tecnológico Industrial (PDTI), o Programa de Desenvolvimento Tecnológico Agropecuário (PDTA), a Política Industrial Tecnológica e de Comércio Exterior (PITCE), a Política de Desenvolvimento Produtivo (PDP), a Lei de Informática e, mais especificamente, a Lei do Bem, analisando como ela pode contribuir para o desenvolvimento do país.

Em seguida, é feita uma análise dos conceitos e classificações existentes na Lei do Bem e dos tipos de incentivos concedidos pela Lei n.º 11.196/2005, regulamentada pelo Decreto n.º 5.798/2006.

3.1 HISTÓRICO RECENTE DAS POLÍTICAS INDUSTRIAIS E DE INCENTIVO À INOVAÇÃO NO BRASIL

As reformas econômicas ocorridas nos anos 1990 moldaram a política industrial e a promoção da inovação no Brasil nos anos seguintes. As relações econômicas internacionais (privatização de empresas estatais e aberturas de determinados setores econômicos ao capital estrangeiro, por exemplo) foram determinantes na política industrial e de inovação⁶².

Nesse contexto econômico internacional, a política industrial de 1990 (PICE – Política Industrial e de Comércio Exterior) buscava alcançar padrões internacionais de produtividade e qualidade. Para isso, combinava uma política de concorrência e uma política de competitividade. No âmbito da política de competitividade estava o apoio maciço à capacitação tecnológica das empresas nacionais e a definição de estratégias para estimular o surgimento e o crescimento de empresas voltadas à alta tecnologia. Foi nessa conjuntura que se restabeleceu o Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT), voltado à infraestrutura da pesquisa.

⁶² KANNEBLEY JR, Sérgio; PORTO, Geciane. **Incentivos Fiscais à Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação no Brasil: Uma avaliação das políticas recentes**. Banco Interamericano do Desenvolvimento. Washington, EUA: 2012. p. 4.

Nesse período foi editado um dos principais instrumentos de concessão de incentivos ainda em vigor, a Lei da Informática (Lei n.º 8.248/1991), que dispõe sobre a capacitação e competitividade do setor de informática e automação. Com a referida lei as empresas do setor de informática passaram a contar com uma política de incentivos fiscais relacionados ao desenvolvimento, pesquisa e inovação⁶³.

Mais a diante, no ano de 1993, foi editada a Lei n.º 8.661, que concedia incentivos fiscais voltados à capacitação tecnológica da indústria e do setor agropecuário (PDTI e PDTA, respectivamente). Dentre os incentivos estavam abatimentos de imposto de renda e do imposto sobre produtos industrializados, redução do imposto sobre operações financeiras e dedução de despesas com o pagamento de *royalties* e assistência técnica⁶⁴. Com a edição da Lei n.º 8.661/1993 tentou-se deslocar para as empresas o papel de agente difusor do desenvolvimento tecnológico.

Apesar de ser um avanço na política de concessão de incentivos fiscais à inovação, a Lei n.º 8.661/1993 apresentou alguns entraves que dificultaram sua expansão: excesso de burocracia para concessão dos incentivos, baixo conhecimento a respeito da lei pelas empresas, e o fato do incentivo depender da apuração da lucratividade da empresa⁶⁵.

Já nos anos 2000, mais precisamente entre 2003 e 2010, surgiram iniciativas que tinham o objetivo de alavancar a política industrial e estimular a inovação. Entre 2004 e 2008 tivemos a Política Industrial Tecnológica e de Comércio Exterior (PITCE), entre 2007 e 2010 o Plano de Ação em Ciência, Tecnologia e Inovação (PACTI) e a partir de 2008 a Política de Desenvolvimento Produtivo (PDP).

A PITCE estabelecia quatro linhas de ações: inovação e desenvolvimento tecnológico, inserção externa, modernização industrial e melhoria do ambiente institucional, com a ampliação da capacidade e escala produtiva. Para tanto, foram definidos setores estratégicos (semicondutores, software, bens de capital e fármacos e medicamentos), além de atividades que

⁶³ KANNEBLEY JR, Sérgio; PORTO, Geciane. **Incentivos Fiscais à Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação no Brasil: Uma avaliação das políticas recentes**. Banco Interamericano do Desenvolvimento. Washington, EUA: 2012. p. 7.

⁶⁴ KANNEBLEY JR, Sérgio; PORTO, Geciane. **Incentivos Fiscais à Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação no Brasil: Uma avaliação das políticas recentes**. Banco Interamericano do Desenvolvimento. Washington, EUA: 2012. p. 5.

⁶⁵ MATESCO, V. R; TAFNER, P. **O estímulo aos investimentos tecnológicos: o impacto sobre as empresas brasileiras**. Texto para discussão n.º 49. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada: Rio de Janeiro, 1996. p. 10. Disponível em: http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/1821/1/td_0429.pdf. Acesso em 28 de maio de 2022.

representavam o futuro (biotecnologia, nanotecnologia, biomassa, energias renováveis)⁶⁶. As ações nesses campos possuíam o intuito de aumentar o grau de inovação na indústria mediante, dentre outras ações, concessão de incentivos, melhoria da relação público-privado, concessão de bolsas de pesquisa e créditos para empresas⁶⁷.

Em termos de relevância no que concerne a concessão de incentivos, no período de vigência do PITCE, foram promulgadas duas importantes leis: a Lei de Inovação (Lei n.º 10.973/2004) e a já mencionada Lei do Bem (Lei n.º 11.196/2005). A primeira estabelece medidas de incentivo à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, com vistas à capacitação tecnológica, ao alcance da autonomia tecnológica e ao desenvolvimento do sistema produtivo nacional e regional do País. Para tanto, estreitou a relação entre universidades, institutos de pesquisa públicos e empresas privadas.

Apesar de representar um avanço, a PITCE foi alvo de críticas, principalmente pela falta de clareza e restrição de setores que, apesar de serem importantes empregadores no Brasil, como calçados, têxtil e confecções, não eram beneficiados pela política⁶⁸. Em maio de 2008, o governo decidiu substituir a PITCE pela Política de Desenvolvimento Produtivo (PDP).

A Política de Desenvolvimento Produtivo foi lançada em um período que o Brasil estava em superávit, melhorando índices macroeconômicos, reduzindo indicadores de endividamento público, melhorando indicadores de distribuição de renda e a produção industrial completava 23 trimestres consecutivos de crescimento⁶⁹. A PDP tinha como objetivo fomentar o setor industrial como um todo, através da concessão de créditos, subsídios, isenções e marcos regulatórios para algumas atividades. Para tanto, o governo aumentou os investimentos em pesquisa e desenvolvimento, ampliou a participação das exportações brasileiras nas exportações mundiais mediante aumento no número de micro e pequenas empresas exportadoras⁷⁰.

⁶⁶ SALERNO, Mario Sergio; DAHER, Talita. Política industrial, tecnológica e de comércio exterior do governo federal (PITCE): balanço e perspectivas. **Brasília: Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial**, 2006. p. 4.

⁶⁷ SALERNO, Mario Sergio; DAHER, Talita. Política industrial, tecnológica e de comércio exterior do governo federal (PITCE): balanço e perspectivas. **Brasília: Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial**, 2006. p. 11.

⁶⁸ ALMEIDA, Mansueto. Política Industrial e Crescimento. **Boletim Radar: tecnologia, produção e comércio exterior**, v. 16, p. 47-56, 2011. p. 47. Disponível em: https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/radar/111108_radar16_3_cap5.pdf. Acesso em 28 de maio de 2022.

⁶⁹ ALMEIDA, Mansueto. Política Industrial e Crescimento. **Boletim Radar: tecnologia, produção e comércio exterior**, v. 16, p. 47-56, 2011. p. 47. Disponível em: https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/radar/111108_radar16_3_cap5.pdf. Acesso em 28 de maio de 2022.

⁷⁰ CORONEL, Daniel Arruda et al. Impactos da política de desenvolvimento produtivo na economia brasileira: uma análise de equilíbrio geral computável. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, v. 41, n. 2, p. 337-365, 2011. p. 339.

Logo após a implantação da PDP, o Brasil passou a ser afetado pela crise econômica mundial, que fez com que o governo acelerasse as medidas no intuito de minimizar os efeitos provocados pela crise de 2008. Entre reduções e isenções fiscais, investimentos, crédito e subsídios, o custo dessa política foi de aproximadamente R\$ 484 bilhões⁷¹. As linhas de crédito do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDS) e da Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP) foram responsáveis pelos créditos e financiamentos concedidos.

Entre os anos de 2011 e 2014 as políticas voltadas à indústria foram aprofundadas com o Plano Brasil Maior, que além da indústria, estabeleceu ações e medidas voltadas ao incentivo ao comércio exterior e ao setor de comércio e serviços⁷². Com o Plano Brasil Maior ficou clara a visão do Estado brasileiro que somente com uma política industrial ativa seria possível sustentar o desenvolvimento do país⁷³. Com essa mudança de perspectiva, o Estado passou a ser visto como indutor, orientador, regulador e fomentador da inovação, industrialização e desenvolvimento.

O Plano Brasil Maior possuía algumas diretrizes, a saber: fortalecimento das cadeias produtivas, ampliação e criação de novas competências tecnológicas e de negócios, desenvolvimento das cadeias de suprimento em energia, diversificação das exportações⁷⁴. Para tanto, foram definidos setores estratégicos aos quais os investimentos e incentivos foram direcionados, como sistemas de mecânica, eletroeletrônica, saúde, agronegócio, comércio e logística.

Nesse sentido, é possível observar que conforme os arranjos institucionais moldam as condutas individuais e a relação entre os agentes econômicos, eles afetam a direção e o fluxo das inovações, demarcando os “caminhos evolutivos” a serem percorridos⁷⁵. Na atualidade, dentre os principais instrumentos normativos estimuladores da inovação temos a Lei do Bem,

⁷¹ CORONEL, Daniel Arruda et al. Impactos da política de desenvolvimento produtivo na economia brasileira: uma análise de equilíbrio geral computável. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, v. 41, n. 2, p. 337-365, 2011. p. 340.

⁷² KANNEBLEY JR, Sérgio; PORTO, Geciane. **Incentivos Fiscais à Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação no Brasil: Uma avaliação das políticas recentes**. Banco Interamericano do Desenvolvimento. Washington, EUA: 2012. p. 6.

⁷³ DIEESE, Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos. **Considerações sobre o Plano Brasil Maior. Nota técnica n.º 102 de agosto de 2011**. São Paulo, 2011. p. 2. Disponível em <https://www.dieese.org.br/notatecnica/2011/notaTec102PlanoBrasilMaior.pdf>. Acesso em 28 de maio de 2022.

⁷⁴ DIEESE, Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos. **Considerações sobre o Plano Brasil Maior. Nota técnica n.º 102 de agosto de 2011**. São Paulo, 2011. p. 4. Disponível em <https://www.dieese.org.br/notatecnica/2011/notaTec102PlanoBrasilMaior.pdf>. Acesso em 28 de maio de 2022.

⁷⁵ AREND, Marcelo; CARIO, Silvio Antonio Ferraz; ENDERLE, Rogério. Instituições, inovações e desenvolvimento econômico. **Pesquisa & Debate. Revista do Programa de Estudos Pós-Graduados em Economia Política**, v. 23, n. 1 (41), 2012. p. 120.

que estabelece incentivos fiscais às pessoas jurídicas e é, como se verá adiante, um importante mecanismos de desenvolvimento e transformação do país.

3.2 A LEI DO BEM COMO INSTRUMENTO DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

A concepção de desenvolvimento econômico existente na atualidade é diferente da que se tinha no século XX. No passado, o Estado era concebido como agente central no processo de crescimento, que demandava criação de riquezas e acúmulo de capital. Por outro lado, no novo paradigma de desenvolvimento, o conhecimento tornou-se o insumo mais relevante a longo prazo. O crescimento econômico baseia-se em setores decisivos como biotecnologia, nanotecnologia, energias renováveis e tecnologia da informação. E para alavancar tais setores a inovação se torna um ponto chave.

O Brasil tem passado por mudanças econômicas significativas desde o século 20 após a implantação de políticas industriais e de inovação, a exemplo, como já visto, da PITCE e da PDP. No entanto, no que concerne ao crescimento econômico, dois fatores podem ser destacados: a) o país mantém nível inaceitável de desigualdade social; b) o crescimento tem sido cíclico e intermitente⁷⁶.

A pauta sobre a desigualdade social tem sido objeto de discussão, mesmo em países desenvolvidos. Isso porque pressupõe-se que o aumento da desigualdade social tende a afetar a legitimidade de valores democráticos. A efetiva redução das desigualdades perpassa por transformações institucionais e organizacionais que oportunizem a criação de riquezas e que garantam o desenvolvimento econômico-social sustentável e inclusivo⁷⁷.

Ainda no contexto brasileiro, é possível observar que o crescimento tem sido cíclico e intermitente. Isso porque as políticas industriais e de inovação sofrem com as constantes mudanças nas agendas de governo. O que se tem visto recentemente são constantes cortes de orçamento de órgãos essenciais ao estímulo de tais políticas, a exemplo do MCTI.

A ciência, tecnologia e inovação são instrumentos essenciais para o desenvolvimento de um país. Nenhum país avançado chegou ao seu atual nível de desenvolvimento econômico e

⁷⁶ GUIMARÃES, Sônia Karam. Desenvolvimento econômico-social e instituições no Brasil. **Civitas-Revista de Ciências Sociais**, v. 16, p. 259-284, 2016. p. 265.

⁷⁷ GUIMARÃES, Sônia Karam. Desenvolvimento econômico-social e instituições no Brasil. **Civitas-Revista de Ciências Sociais**, v. 16, p. 259-284, 2016. p. 260.

social sem o suporte da ciência e tecnologia⁷⁸. Logo, almejar um desenvolvimento sustentável perpassa pela definição e criação de políticas de CT&I consistentes e duradouras.

Nesse sentido, a produção de conhecimento tecnológico, bem como a sua conversão em benefícios à sociedade, depende do apoio direto ou indireto do Estado, sendo essencial uma política eficiente de incentivos fiscais para que as empresas sejam estimuladas a investir nesta direção⁷⁹. Políticas públicas de incentivo à inovação tecnológica nas empresas são essenciais à medida que estimulam os agentes econômicos que precisam inovar em um ambiente permeado de incertezas quanto aos futuros resultados de suas ações⁸⁰.

Como já visto, os dois principais instrumentos tributários de incentivo à pesquisa, desenvolvimento e inovação utilizados no Brasil são a Lei de Informática (Lei n.º 8.248/1991) e a Lei do Bem. Ambos possuem objetivos distintos: o primeiro trata da redução do IPI; o segundo permite a dedução direta dos dispêndios em pesquisa e desenvolvimento do lucro das empresas, alterando o custo do uso do capital orientado a esse investimento.

A Lei do Bem, regulamentada pelo Decreto n.º 5.798/2006, permite, sem necessidade de autorização prévia, o uso dos incentivos fiscais por pessoas jurídicas que desenvolvam atividades de inovação tecnológica. O objetivo é estimular investimentos no surgimento de novos produtos ou processos de fabricação, assim como a agregação de novas funcionalidades ou características aos produtos, resultando em melhorias incrementais e ganho de qualidade ou produtividade⁸¹.

A experiência internacional mostra que o uso de incentivos fiscais voltado à inovação tecnológica, a exemplo da Lei do Bem, é um mecanismo eficiente para superar crises e permitir o desenvolvimento econômico-social sustentável. Isso porque quanto maior o nível de produtividade de um país, mais elevado é o padrão de vida da população⁸². O crescimento da produtividade acaba por impulsionar a elevação da renda *per capita* de um país, uma vez que setores voltados à inovação tecnológica demandam mão de obra qualificada e especializada, o que implica em pagamento de salários mais elevados.

⁷⁸ PEREIRA, José Matias. **Política industrial e tecnológica e desenvolvimento**. Observatorio de la Economía Latinoamericana. Número 24, julho 2004, p. 8. Disponível em <https://core.ac.uk/download/pdf/33529199.pdf>. Acesso em 29 de maio de 2022.

⁷⁹ GARCIA, Balme Veja. **Direito e tecnologia: regime jurídico da ciência, tecnologia e inovação**. São Paulo: LTr, 2008. p. 112.

⁸⁰ MATIAS-PEREIRA, José. **Gestão do sistema de proteção à propriedade intelectual no Brasil: fragilidades e perspectivas**. Parcerias Estratégicas (Brasília), v. 15, p. 170-192, 2010.

⁸¹ MATIAS-PEREIRA, José. Uma avaliação das políticas públicas de incentivo à inovação tecnológica no Brasil: a Lei do Bem. **Parcerias Estratégicas**, v. 18, n. 36, p. 221-250, 2015. p. 234.

⁸² MATIAS-PEREIRA, José. **Política industrial e tecnológica e desenvolvimento**. Observatorio de la Economía Latinoamericana. Número 24, julho 2004, p. 8. Disponível em <https://core.ac.uk/download/pdf/33529199.pdf>. Acesso em 29 de maio de 2022.

Exemplo disso é a Dinamarca, um país com baixo índice de corrupção e elevados níveis de qualidade de vida da população. O governo dinamarquês considera a inovação como sendo de alta prioridade, pois ela é vista como condição essencial para o desenvolvimento e crescimento da sociedade. Através de sua política de inovação, a Dinamarca busca: o desenvolvimento igualitário das regiões, o fortalecimento de empreendedorismo, aumentos dos investimentos em P&DI e ampliação do número de especialistas com grau de doutoramento⁸³.

Ademais, em países como França, Coreia do Sul e Irlanda, por exemplo, o apoio à inovação tecnológica é a mais relevante estratégia de fomento à PD&I. Em geral, esse apoio corresponde a um conjunto de políticas que articula suporte direto e indireto à inovação nas empresas, principalmente através de subvenções e incentivos fiscais⁸⁴.

Buscar incentivar o desenvolvimento da inovação e tecnologia por parte das empresas é fundamental para o crescimento do país, de maneira que instrumentos como a Lei do Bem podem funcionar como transformadores da realidade econômica e social, visto que induzem o comportamento inovador, promovendo a diversidade e permitindo que a sociedade se adapte às mudanças e busque novas fronteiras tecnológicas.

O uso de incentivos fiscais, desde que bem empregados, provoca, no médio e longo prazo, o crescimento econômico do país⁸⁵. Isso porque o aumento da produtividade provoca o aumento dos salários e do poder de compra dos empregados, que podem adquirir mais bens e serviços. Ao mesmo tempo, as empresas se tornam mais lucrativas e podem aumentar a demanda em investimentos e contratação de empregados.

Nesse sentido, é possível constatar que os investimentos em inovação e a melhoria na qualidade de vida da população, resultando em desenvolvimento, correspondem a uma cadeia de fatos interligados e concatenados entre si. Os incentivos concedidos pela Lei do Bem estimulam as empresas a inovarem, o que demanda mão de obra qualificada, apontando a necessidade de investimento público e privado em pesquisa, universidades e centros técnicos e

⁸³ BRASIL. **Ministério das Relações Exteriores**. Coleção Mundo Afora: Políticas de incentivo à inovação. 10ª Edição. Brasília, 2013. Disponível em https://ses.sp.bvs.br/wp-content/uploads/2016/07/Mundo_Afora_10_incentivo-à-inovação.pdf. Acesso em 31 de maio de 2022.

⁸³ SOUZA, Maria Cristina Oliveira. **Sistemas de inovação dos países nórdicos: Análises das instituições que promovem o desenvolvimento de políticas e projetos no campo da ciência e tecnológica**. 39º Encontro Anual da Anpocs, 2015. p. 3. Disponível em <https://www.anpocs.com/index.php/papers-39-encontro/gt/gt05/9480-sistemas-de-inovacao-dos-paises-nordicos-analise-das-instituicoes-que-promovem-o-desenvolvimento-de-politicas-e-projetos-no-campo-da-ciencia-e-tecnologia-c-t/file>. Acesso em 29 de maio de 2022.

⁸⁴ ROCHA, Glauter; RAUEN, André. **Mais desoneração, mais inovação? Uma avaliação da recente estratégia brasileira de intensificação dos incentivos fiscais a pesquisa e desenvolvimento**. Texto para Discussão. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Rio de Janeiro: IPEA, 2018, p. 9.

⁸⁵ ROCHA, Glauter; RAUEN, André. **Mais desoneração, mais inovação? Uma avaliação da recente estratégia brasileira de intensificação dos incentivos fiscais a pesquisa e desenvolvimento**. Texto para Discussão. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Rio de Janeiro: IPEA, 2018, p. 10.

com salários mais altos. Em razão disso, ocorre o aumento da renda *per capita* e, consequentemente, maior acesso às necessidades básicas, como saúde e educação de qualidade. Esse acesso pode ocorrer pelo pagamento direto de tais serviços à iniciativa privada ou mesmo com a utilização de serviços públicos, que poderá ser melhor aparelhado em razão da maior arrecadação.

Em relação às desigualdades regionais, os incentivos fiscais previstos na Lei do Bem, conforme se verá no próximo capítulo, da forma como previstos atualmente, com sutis distinções entre empresas localizadas em regiões com Norte e Norte, podem favorecer a acentuação das desigualdades regionais, por isso são necessárias modificações legislativas para que os incentivos tributários à inovação atinjam os objetivos a que se propõem.

Os incentivos fiscais à inovação podem trazer importantes benefícios ao desenvolvimento social e econômico, necessitando, no entanto, que eles se legitimem na proporção dos objetivos desejados. Isso somente será possível se os objetivos almejados estiverem ligados aos direitos fundamentais, reduzindo desigualdades e buscando a efetivação da dignidade da pessoa humana⁸⁶.

3.2.1 Conceitos previstos na Lei n.º 11.196/2005 e no Decreto n.º 5.798/2006

A Lei do Bem, regulamentada pelo Decreto n.º 5.798/2006, permite que pessoas jurídicas com tributação no regime de lucro real e que realizam pesquisa tecnológica utilizem, de forma automática, determinados incentivos fiscais. Os benefícios estão previstos no Capítulo III, artigos 17 a 26, que foi editado por determinação da Lei de Inovação (Lei n.º 10.973/2004). Para que se tenha uma melhor clareza dos incentivos fiscais previstos na Lei do Bem é necessária uma compreensão transparente dos conceitos previstos na aludida lei, bem como no Decreto n.º 5.798/2006.

O art. 17, §1º da Lei do Bem trouxe o conceito de inovação tecnológica como sendo a concepção de um novo produto ou processo de fabricação, bem como a agregação de novas funcionalidades ou características ao produto ou processo que implique melhorias incrementais e efetivo de qualidade ou produtividade, resultando maior competitividade no mercado. Esse novo conceito representa uma evolução legislativa do que se entendia por inovação tecnológica,

⁸⁶ CARLI, Franco Guerino de; RIBAS, Lídia Maria. Smart Cities: extrafiscalidade como indutora do desenvolvimento de cidades inteligentes. **Interações (Campo Grande)**, v. 22, p. 131-150, 2021. p. 143.

cujas previsões antes estavam na Lei de Inovação⁸⁷. Nota-se que o conceito de inovação apresentado pela Lei do Bem evoluiu de um ano para o outro, incluindo a ideia de ganho de qualidade ou produtividade, fazendo menção, inclusive, sobre a maior competitividade para as empresas⁸⁸.

O mesmo conceito de inovação foi reproduzido no art. 2º, I, do Decreto n.º 5.798/2006, o que evidencia a nova concepção e referencial de inovação tecnológica que o legislador passou a ter com o decorrer do tempo. Além do conceito de inovação, o art. 2º do Decreto n.º 5.798/2006 trouxe as atividades que são entendidas como pesquisa tecnológica e desenvolvimento de inovação tecnológica: a) pesquisa básica dirigida; b) pesquisa aplicada; c) desenvolvimento experimental; d) tecnologia industrial básica; e) serviços de apoio técnico.

A pesquisa básica dirigida são os trabalhos executados com o objetivo de adquirir conhecimentos quanto à compreensão de novos fenômenos, com vistas ao desenvolvimento de produtos, processos ou sistemas. Já a pesquisa aplicada diz respeito aos trabalhos executados com o objetivo de adquirir novos conhecimentos, com vistas ao desenvolvimento ou aprimoramento de produtos, processos e sistemas.

O desenvolvimento experimental foi definido como os trabalhos sistemáticos delineados a partir de conhecimentos pré-existentes, visando a comprovação ou demonstração da viabilidade técnica ou funcional de novos produtos, processos, sistemas ou serviços ou, ainda, um evidente aperfeiçoamento dos já produzidos ou estabelecidos.

A tecnologia industrial básica, por sua vez, diz respeito àquelas como aferição e calibração de máquinas e equipamentos, o projeto e a confecção de instrumentos de medidas específicas, a certificação de conformidade, inclusive os ensaios correspondentes, a normalização ou a documentação técnica gerada e o patenteamento do produto ou processo desenvolvido.

Por fim, os serviços de apoio técnico foram definidos como aqueles que são indispensáveis à implantação e à manutenção das instalações ou dos equipamentos destinados, exclusivamente, à execução de projetos de pesquisa, desenvolvimento ou inovação tecnológica, bem como à capacitação dos recursos humanos a eles dedicados.

O art. 2º, inciso III, ainda do Decreto n.º 5.798/2006, delimitou o conceito de pesquisador contratado como sendo o pesquisador graduado, pós-graduado, tecnólogo ou

⁸⁷ Nos termos do art. 2º, IV, da Lei n.º 10.973/2004, inovação era entendida como a introdução de novidade ou aperfeiçoamento no ambiente produtivo ou social que resulte em novos produtos, processos e serviços.

⁸⁸ BUFFON, Marciano; JACOB, Lilian Ramos. Os Incentivos fiscais no ramo tecnológico como instrumento do desenvolvimento nacional. **Direito e Desenvolvimento**, v. 6, n. 12, p. 121-144, 2015. p. 129.

técnico de nível médio, com relação formal de emprego com a pessoa jurídica que atue exclusivamente em atividades de pesquisa tecnológica e desenvolvimento de inovação tecnológica.

Compreender tais conceitos é fundamental para que se tenha uma noção de quais atividades desenvolvidas pelas empresas podem ser beneficiadas pelos incentivos fiscais da Lei do Bem, assim como quais deduções podem ser realizadas no que concerne a mão de obra. Isso porque a legislação tributária, por força do art. 111, do Código Tributário Nacional possui interpretação literal quanto à suspensão ou execução do crédito tributário, à outorga de isenção e à dispensa do cumprimento de obrigações tributárias acessórias. Logo, mesmo que uma determinada empresa possua potencial para inovar, mas não esteja dentro dos limites e definições previstas no Decreto n.º 5.798/2006, ela não poderá fazer uso dos incentivos fiscais concedidos pela Lei do Bem.

Outro conceito que, apesar de não está definido na Lei do Bem ou no Decreto n.º 5.798/2006, mas que merece ser destacado para compreender a dinâmica dos incentivos fiscais para inovação tecnológica, é o de Sistema Nacional de Inovação (SNI), que pode ser entendido como um conjunto de instituições cujas atividade e intenções visam difundir novas tecnologias.

Para que o SNI seja coeso é essencial a participação de três agentes: governo (mediante políticas públicas que fomentem o mercado da inovação), universidades (criando e disseminando conhecimento por meio de pesquisas acadêmicas) e empresas (que transformam os conhecimentos em produtos e serviços).

Vejamos que os três atores essenciais ao Sistema Nacional de Inovação (governo, universidades e empresas) participam, cada um com sua função, na construção da política de inovação. A Lei do Bem e o Decreto n.º 5.798/2006 acabam por estreitar os laços entre empresas e universidades, apesar de, ao menos no contexto brasileiro, essa interação ainda ser bastante tímida.

3.2.2 Incentivos fiscais à inovação tecnológica previstos na Lei do Bem

Conforme já delineado em linhas pretéritas, os incentivos fiscais são um instrumento tributário em que prevalece a função extrafiscal e provoca redução de receita pública ou a suspensão de sua exigibilidade⁸⁹. É um instrumento de dirigismo econômico com o intuito de

⁸⁹ DE OLIVEIRA, Oderlene Vieira; 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**, v. 14, n. 31, p. 67-88, 2017. p. 73.

desenvolver determinada região ou setor a partir da indução de ações ou omissões no comportamento de contribuintes. Nessa toada, os incentivos fiscais à inovação tecnológica são concedidos com vistas a ampliar as atividades de inovação, bem como são utilizados pelos governos para interferir na quantidade e qualidade das atividades de inovação⁹⁰.

Os artigos 17 a 26, do Capítulo III, da Lei 11.196/2005, consolidam os incentivos fiscais que as pessoas jurídicas que realizem pesquisa e desenvolvimento de inovação tecnológica podem usufruir de forma automática, desde que tributantes pelo regime de lucro real. A maior parcela de tais benefícios dizem respeito à apuração do IRPJ e da Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL), bem como benefícios em relação ao Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI) e Imposto de Renda Retido na Fonte⁹¹.

Assim, os incentivos às atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação tecnológica contemplam: a) deduções da base de cálculo do IRPJ e da CSLL à taxa de 160% ou 180% dos gastos correntes em atividades de P&D; b) depreciação acelerada no mesmo ano da aquisição de equipamentos para fins de cálculo do IRPJ e da CSLL; c) amortização acelerada de ativos intangíveis, redução do IPI, crédito de IPRJ de 10% nas remessas internacionais; d) eliminação de impostos sobre remessas internacionais decorrentes de registros de patentes e marcas; e, por fim, d) subvenção de 40% a 60% da folha de pagamento de pesquisadores com dedicação integral. Vejamos um quadro esquemático:

Quadro 1 – Incentivos fiscais previstos em vigor na Lei n.º 11.196/2005 e no Decreto n.º 5.798/2006

Tipo de incentivo	Dispositivo	Descrição
Dedução	Art. 17, I e §6º Lei n.º 11.196/2005 e art. 3º, I, do Decreto n.º 5.798/2006	Dedução, para efeito de apuração do lucro líquido do IRPJ e da CSLL, de valor correspondente à soma dos dispêndios realizados no período de apuração com pesquisa tecnológica e desenvolvimento de inovação tecnológica classificáveis como despesa operacionais pela legislação do IRPJ ou como pagamento a universidades, instituições de pesquisa ou pesquisador independente.

⁹⁰ CALZOLAIO, Aziz Eduardo; DATHEIN, Ricardo. Políticas fiscais de incentivo à inovação: uma avaliação da Lei do Bem. **Encontro de Economia da Região Sul**, v. 15, 2012. p. 2.

⁹¹ MATIAS-PEREIRA, José. Uma avaliação das políticas públicas de incentivo a inovação tecnológica no Brasil: a Lei do Bem. **Parcerias Estratégicas**, v. 18, n. 36, p. 221-250, 2015. p. 234.

Redução de tributos	Art. 17, II, Lei n.º 11.196/2005 art. 3º, II, do Decreto n.º 5.798/2006	Redução de 50% de IPI incidente sobre equipamentos, máquinas, aparelhos e instrumentos, bem como os acessórios sobressalentes e ferramentas que acompanhem esses bens, destinados à pesquisa e ao desenvolvimento tecnológico.
Depreciação integral	Art. 17, III, Lei n.º 11.196/2005 e art. 3º, III, do Decreto n.º 5.798/2006	Depreciação acelerada, no próprio ano da aquisição de máquinas, equipamentos, aparelhos e instrumentos, novos destinados à utilização nas atividades de pesquisa tecnológica e desenvolvimento de inovação tecnológica, para efeito de apuração do IRPJ e da CSLL.
Amortização acelerada	Art. 17, IV, Lei n.º 11.196/2005 e art. 3º, IV, do Decreto n.º 5.798/2006	Amortização acelerada, mediante dedução como custo ou despesa operacional, no período de apuração em que forem efetuados, dos dispêndios relativos à aquisição de bens intangíveis, vinculados exclusivamente às atividades de pesquisa tecnológica e desenvolvimento de inovação tecnológica, classificáveis no ativo diferido do beneficiário, para efeito de apuração do IRPJ.
Alíquota zero	Art. 17, V, Lei n.º 11.196/2005	Redução a 0 (zero) da alíquota do imposto de renda retido na fonte nas remessas efetuadas para o exterior destinadas ao registro e manutenção de marcas, patentes e cultivares.
Dedução	Art. 18, <i>caput</i> e §1º, Lei n.º 11.196/2005	Dedução como despesa operacional, para fins de apuração da base de cálculo do IPRJ e da CSLL, as importâncias transferidas a microempresas, empresas de pequeno porte e inventor

		independente, destinadas à execução de pesquisa tecnológica e de desenvolvimento de inovação tecnológica.
Dedução	Art. 19, <i>caput</i> , da Lei n.º 11.196/2005	Dedução de mais 60% dos dispêndios com inovação tecnológica da base de cálculo do IRPJ e CSLL, podendo percentual chegar até 80%
Dedução	Art. 19, §3º, da Lei n.º 11.196/2005	Exclusão de 20% do total dos dispêndios com PD&I objeto de patente concedida ou cultivar registrado
Subvenção	Art. 21, <i>caput</i> , da Lei n.º 11.196/2005	Subvenção de 60% (para pessoas jurídicas localizadas nas áreas de atuação das extintas SUDAM e SUDENE) ou 40% (demais regiões) do valor da remuneração de pesquisadores, titulados como mestres ou doutores, empregados em atividades de inovação tecnológica.

A partir do quadro acima é possível constatar um esforço conjunto com o intuito de criar um ambiente favorável à inovação, mesmo este sendo algo complexo e que demanda um comprometimento de vários agentes, como governo, universidades, empresas e centros de pesquisa. Os incentivos previstos na Lei do Bem claramente foram projetos utilizando por base os gastos efetivamente realizados, compatíveis, portanto, com o regime do lucro real⁹².

No regime do Lucro Presumido, por sua vez, existe uma simplificação na determinação da base de cálculo da CSLL e do IRPJ e as empresas que tributam nesse regime são as que possuem receita anual bruta total igual ou inferior a R\$ 78.000.000,00 (setenta e oito milhões)⁹³. No regime de lucro real, as empresas fazem a apuração da base de cálculo da CSLL e do IRPJ a partir de adições e exclusões ao lucro líquido. São obrigadas a tributar nesse regime bancos comerciais, bancos de investimentos, sociedades de crédito, distribuidoras de títulos e valores

⁹² LAKS, Larissa Rodrigues. Extrafiscalidade e incentivos à inovação tecnológica. **Revista do Direito Público**, v. 11, n. 2, p. 230-259, 2016. p. 247.

⁹³ MARTINS, Adalton Ferre et al. Análise comparativa entre os regimes de tributação: lucro presumido e lucro real. **Revista De Trabalhos Acadêmicos Universo–São Gonçalo**, v. 1, n. 1, p. 85-98, 2016. p. 90.

mobiliários, entre outros tipos de empresas⁹⁴. O Simples Nacional é um regime de tributação mais simplificado e de arrecadação e cobrança compartilhadas por União, Estados e Municípios, aplicável as Microempresas e Empresas de Pequeno Porte⁹⁵.

A necessidade de tributação pelo regime do lucro real para acessar os benefícios da Lei do Bem restringe o seu usufruto às empresas de grande porte e impossibilita o acesso às empresas médias e pequenas, tributadas segundo o regime do lucro presumido ou pelo regime do Simples⁹⁶. Se uma empresa é tributada pelo regime de lucro presumido, para fins de apuração da base de cálculo da CSLL e do IPRJ, são utilizadas margens presumidas de dedução que variam de acordo com o setor de atividade empresarial exercido.

As empresas que fazem uso dos incentivos previstos na Lei n.º 11.196/2005 ficam obrigadas a prestar ao MCTI as informações sobre seus respectivos programas de pesquisa e desenvolvimento de inovação tecnológica até 31 de julho de cada ano⁹⁷. Esses dados são compilados e publicados pelo MCTI por meio de relatórios, que possuem o intuito de dar maior transparência aos incentivos fiscais concedidos pela Lei do Bem, bem como sobre os dispêndios e renúncia fiscal para as empresas beneficiadas. Os relatórios anuais emitidos entre 2014 e 2020 serão analisados na próxima seção.

⁹⁴ MARTINS, Adalton Ferre et al. Análise comparativa entre os regimes de tributação: lucro presumido e lucro real. **Revista De Trabalhos Acadêmicos Universo–São Gonçalo**, v. 1, n. 1, p. 85-98, 2016. p. 91.

⁹⁵ MARTINS, Adalton Ferre et al. Análise comparativa entre os regimes de tributação: lucro presumido e lucro real. **Revista De Trabalhos Acadêmicos Universo–São Gonçalo**, v. 1, n. 1, p. 85-98, 2016. p. 89.

⁹⁶ LAKS, Larissa Rodrigues. Extrafiscalidade e incentivos à inovação tecnológica. **Revista do Direito Público**, v. 11, n. 2, p. 230-259, 2016. p. 247.

⁹⁷ KANNEBLEY JR, Sérgio; PORTO, Geciane. **Incentivos Fiscais à Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação no Brasil: Uma avaliação das políticas recentes**. Banco Interamericano do Desenvolvimento. Washington, EUA: 2012. p. 17.

4 ANÁLISE CRÍTICA DA LEI DO BEM A PARTIR DA TEORIA DA TRIBUTAÇÃO INDUTORA: RESULTADOS, LIMITAÇÕES E PROPOSTAS

Neste capítulo faremos uma análise crítica da Lei do Bem a partir da teoria da tributação indutora, utilizando o número de empresas beneficiadas, a renúncia fiscal e o valor investido.

O presente capítulo inicia apresentando os dados levantados junto ao site do MCTI. Os dados de diferentes regiões são comparados entre si sob o ponto de vista do desenvolvimento regional. Em seguida, são descritas as limitações usuais e práticas da Lei do Bem que impedem a ampliação do uso pelas empresas.

Por fim, são sugeridas propostas para expandir os benefícios de maneira a oportunizar o acesso às pequenas e médias empresas, além de aperfeiçoar os incentivos às empresas de grande porte.

4.1 Uso da Lei do Bem: análise dos relatórios do MCTI

Os mecanismos de isenção fiscal previstos na Lei do Bem já foram objeto de diversas análises de impacto, utilizando diferentes metodologias, como estatística descritiva, análise econométrica, além da aplicação de questionários⁹⁸. Vejamos um quadro sistemático com uma síntese sobre tais trabalhos.

Título/autor/ano	Objetivo	Metodologia	Principal resultado
Incentivos fiscais à pesquisa e ao desenvolvimento e custos de inovação no Brasil (Araújo, 2010).	Calcular e analisar o custo marginal da PD&I após deduções tributárias.	Estatística descritiva.	A Lei do bem cria ambiente tributário favorável ao investimento privado em PD&I e coloca o país entre os mais “generosos” na concessão de incentivos fiscais para inovação.
Incentivos fiscais à pesquisa, desenvolvimento e inovação no Brasil: uma avaliação das políticas recentes	Avaliar o impacto da intervenção sobre o esforço tecnológico das empresas beneficiadas.	Análise econométrica.	“Os resultados apresentados pelos modelos econométricos estimam que seu [Lei do Bem] impacto sobre

⁹⁸ ARAÚJO, Bruno César Pino Oliveira; RAUEN, André Tortato; ZUCOLOTO, Graziela Ferrero. Impactos da suspensão dos incentivos fiscais previstos pela Lei do Bem sobre o investimento privado em PD&I. **Radar: tecnologia, produção e comércio exterior**. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Abril. Brasília: Ipea, 2019. p. 30. Disponível em <http://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/6654>. Acesso em 02 de novembro de 2022.

(Kannebley e Porto, 2012).			o nível de dispêndios em PD&I interno [adicional] seja, em média, de 7% a 11%. Esses resultados são determinados pelas empresas dos setores de média-baixa e média-alta intensidade tecnológica.”
Efetividade da Lei do Bem no estímulo ao em P&D: uma análise com dados em painel (Shimada, 2013).	Avaliar a efetividade da política de incentivos fiscais.	Análise econométrica.	“Os modelos econométricos sugerem um impacto positivo no nível de dispêndio em PD&I e pessoa técnico ocupado. Os modelos estimam que o aumento no dispêndio em PD&I devido ao incentivo seja em média de 86% a 108%, enquanto o aumento no número de pessoal técnico é de 9% em média.
Análise das contribuições da Lei do Bem sobre as empresas beneficiárias (Porto <i>et al.</i> , 2014).	Estudo exploratório sobre impactos diretos e indiretos.	Análise qualitativa com aplicação de questionário e técnicas estatísticas.	“A questão financeira de disponibilidade de recursos para investimentos em inovação para manter a empresa competitiva neste mercado é a principal contribuição percebida pelas empresas.”
Extrafiscalidade e incentivos à inovação tecnológica (Laks, 2016)	Refletir sobre as bases teóricas da extrafiscalidade e sua aplicação no incentivo à inovação tecnológica.	Análise descritiva.	“Apesar do incremento no número de empresas que passaram a acessar o programa de incentivos fiscais, sua abrangência ainda é limitada, e as empresas brasileiras ainda investem pouco em pesquisa e desenvolvimento, o que pode ser atribuído ao risco que o negócio apresenta, à cultura conservadora, à burocracia interna, além da segurança jurídica em torno do marco regulatório”.

Razão da não utilização de incentivos fiscais à inovação tecnológica da Lei do Bem por empresas brasileiras (Oliveira <i>et al</i> , 2017).	Identificar as razões da não utilização de incentivos fiscais à inovação tecnológica da Lei do Bem por empresas privadas de capital aberto, listadas no segmento novo mercado de governança corporativa da MB&FBovespa.	Análise qualitativa com uso de relatórios contábeis e aplicação de questionamentos.	“As companhias que investiram em P&D e não se utilizaram da Lei do Bem não se beneficiaram ou porque estavam com problemas fiscais, ou porque fecharam o ano de 2010 com prejuízo fiscal”.
Avaliação governamental dos resultados da Lei do Bem (Cunha e Mário, 2018)	Promover o efeito alavancagem do setor econômico industrial nacional, aumentando a competitividade no cenário mundial.	Análise descritiva.	“Observou-se uma grande preocupação do Ministério em ter um aumento nos investimentos em P&D, mas não em verificar se houve um efetivo desenvolvimento tecnológico”.

Quadro 2 – Principais avaliações de resultados e impactos da Lei do Bem, segundo objetivo, metodologia e resultados⁹⁹

Os trabalhos demonstram que os incentivos fiscais previstos na Lei do Bem: a) criam um ambiente fiscal favorável; b) oportuniza maior quantidade de projetos de PD&I e; c) estimulam incremento de até 11% do valor total investido em PD&I, ou seja, as empresas que utilizam os incentivos fiscais previstos na Lei do Bem usam 11% a mais de recursos em projetos de pesquisa e desenvolvimento.

De acordo com Araújo, Rauen e Zucoloto¹⁰⁰, os incentivos fiscais ofertados pela Lei do Bem representam cerca de 36% do total do investimento em pesquisa e desenvolvimento no país. Apesar dos benefícios, no ano de 2016, o governo federal suspendeu os incentivos fiscais, gerando um impacto de mais de um bilhão de reais¹⁰¹ e fazendo com que as empresas investissem apenas o necessário para que não ocorresse descontinuidade dos projetos. Tal

⁹⁹ O presente quadro utilizou como ponto de partida o elaborado por ARAÚJO, Bruno César Pino Oliveira; RAUEN, André Tortato; ZUCOLOTO, Graziela Ferrero. Impactos da suspensão dos incentivos fiscais previstos pela Lei do Bem sobre o investimento privado em PD&I. **Radar: tecnologia, produção e comércio exterior.** Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Abril. Brasília: Ipea, 2019. p. 30. Disponível em <http://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/6654>. Acesso em 02 de novembro de 2022.

¹⁰⁰ ARAÚJO, Bruno César Pino Oliveira; RAUEN, André Tortato; ZUCOLOTO, Graziela Ferrero. Impactos da suspensão dos incentivos fiscais previstos pela Lei do Bem sobre o investimento privado em PD&I. **Radar: tecnologia, produção e comércio exterior.** Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Abril. Brasília: Ipea, 2019. p. 30. Disponível em <http://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/6654>. Acesso em 02 de novembro de 2022.

¹⁰¹ ARAÚJO, Bruno César Pino Oliveira; RAUEN, André Tortato; ZUCOLOTO, Graziela Ferrero. Impactos da suspensão dos incentivos fiscais previstos pela Lei do Bem sobre o investimento privado em PD&I. **Radar: tecnologia, produção e comércio exterior.** Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Abril. Brasília: Ipea, 2019. p. 31. Disponível em <http://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/6654>. Acesso em 02 de novembro de 2022.

suspensão decorreu da Medida Provisória n.º 694, de 30 de setembro de 2015, que suspendeu os incentivos da Lei do Bem apenas no ano calendário de 2016. As isenções foram retomadas no ano calendário de 2017.

As empresas que usufruem dos incentivos fiscais previstos na Lei do Bem devem, sempre até o dia 31 de julho de cada ano, prestar informações ao MCTI. A partir de dessas informações o MCTI compila os dados e realiza publicações com o intuito de dar maior transparência à política fiscal.

Para fins didáticos, o presente trabalho analisa os relatórios emitidos entre os anos de 2014 e 2020. O recorte temporal foi escolhido tendo em vista que os dados anteriores a 2014 não estão organizados de maneira a dar maior clareza aos números no que tange à renúncia de receita, número de empresas beneficiadas por região e valor total investido, o que poderia levar a equívocos e vieses no curso do presente trabalho.

Segundo levantamento de dados realizado junto ao site do MCTI, entre os anos de 2014 e 2020 ocorreu um aumento de 212,6% no número de empresas beneficiadas pelos incentivos fiscais previstos na Lei do Bem. Em números reais, o total de empresas que usufruíram dos benefícios passou de 1.206 em 2014 para 2.564 em 2020. Vejamos a seguir um gráfico no qual é possível observar a evolução no número de empresas beneficiadas pela Lei do Bem nesse período.

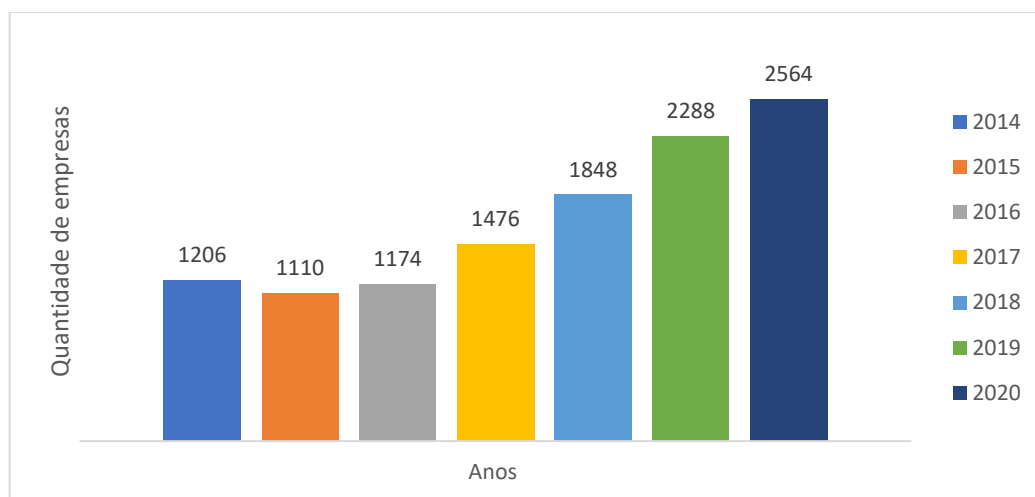


Gráfico 1 – Evolução do número de empresas participantes da Lei do Bem
Fonte – Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação

O total de investimentos também sofreu aumento considerável, passando de R\$ 9,25 bilhões em 2014 para R\$ 14,02 bilhões em 2020. Durante este lapso temporal a renúncia fiscal total foi de R\$ 17,64 bilhões, enquanto o valor total investido foi de R\$ 78,43 bilhões. No

entanto, apesar do avanço no que tange aos valores totais, existe uma grande discrepância entre as regiões do país no que concerne ao valor investido, renúncia fiscal e número de empresas.

Conforme mencionado, no ano de 2014, 1.206 empresas em todo o país foram beneficiadas com os incentivos da Lei do Bem. Deste total, 728 estavam localizadas apenas na região Sudeste (representando 60,3% do total) e apenas 26 (2,15%) na região Norte. Já no ano de 2020, 1.522 empresas localizadas na região Sudeste utilizaram os incentivos e 73 empresas na região Norte, de um total de 2.564 empresas. Tais valores representam 59,3% e 2,84%, respectivamente. Ao se comparar os percentuais da região Sudeste e Norte, nos anos de 2014 e 2020, é possível constatar que estes em quase nada sofreram alterações, passando de 60,3% para 59,3% e de 2,15% para 2,84%.

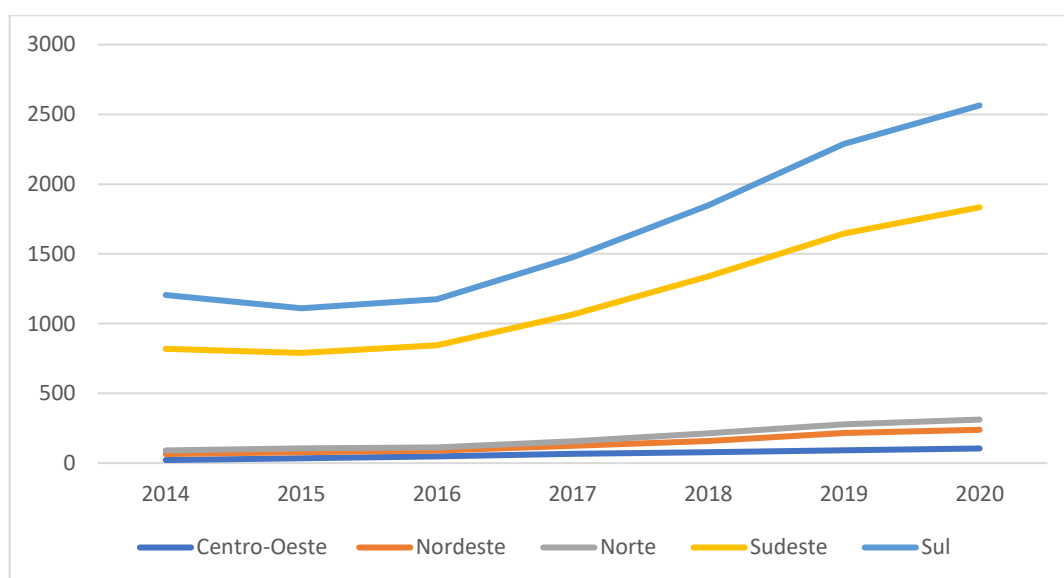


Gráfico 2 – Distribuição geral de empresas participantes por região
Fonte – Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação

Analisando o gráfico 2, é possível observar que, apesar de todas as cinco regiões do país terem avançado no número de empresas participantes, a discrepância entre as regiões Sul e Sudeste em relação às regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste ainda é bastante elevada.

Ainda no contexto de comparação entre regiões do país, no ano de 2017, 67 empresas da região Centro-Oeste, com 308 projetos, representaram investimento de R\$ 336,62 milhões. A região Norte, por sua vez, com 32 empresas e 253 projetos, totalizaram o valor investido de 456,05 milhões. Já no ano de 2020, 105 empresas e 298 projetos da região Centro-Oeste receberam investimento de R\$ 606,59 milhões, enquanto 73 empresas e 264 projetos da região Norte totalizaram R\$ 846,38 milhões.

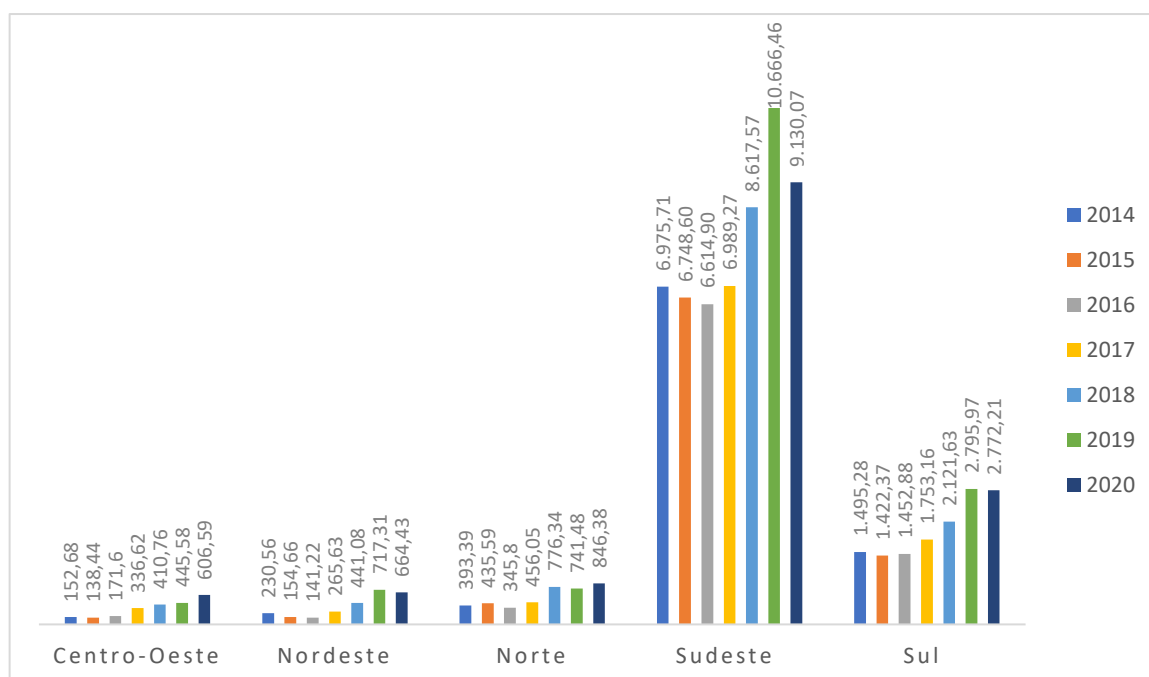


Gráfico 3 – Valor total investido (em milhões) por região
 Fonte – Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação

Observando o gráfico 3 é possível observar que, exceto no ano de 2016, quando ocorreu suspensão dos benefícios por iniciativa do Governo Federal, a Lei do Bem induziu o comportamento dos contribuintes a aumentarem os investimentos em pesquisa e desenvolvimento. No entanto, a discrepância entre as regiões permaneceu consideravelmente acentuada, evidenciando a necessidade de a legislação levar em consideração as peculiaridades regionais e passar por modificações a fim de estimular regiões ainda pouco desenvolvidas.

Para além das discrepâncias entre regiões, dadas as devidas particularidades, após levantamento de dados junto ao MCTI, verifica-se que em uma mesma região existem discrepâncias espantosas no número de empresas que utilizam os incentivos da Lei do Bem, a exemplo do que ocorre na região Nordeste.

No ano de 2020, 134 empresas localizadas no Nordeste foram beneficiadas com os incentivos fiscais da Lei do Bem, representando um total de 520 projetos de pesquisa e desenvolvimento, bem como R\$ 665,43 milhões de reais em investimentos e uma renúncia fiscal de, aproximadamente, R\$ 183,70 milhões de reais. Da totalidade de empresas beneficiadas, 45 estão localizadas no estado do Ceará, ou seja, quase 1/3.

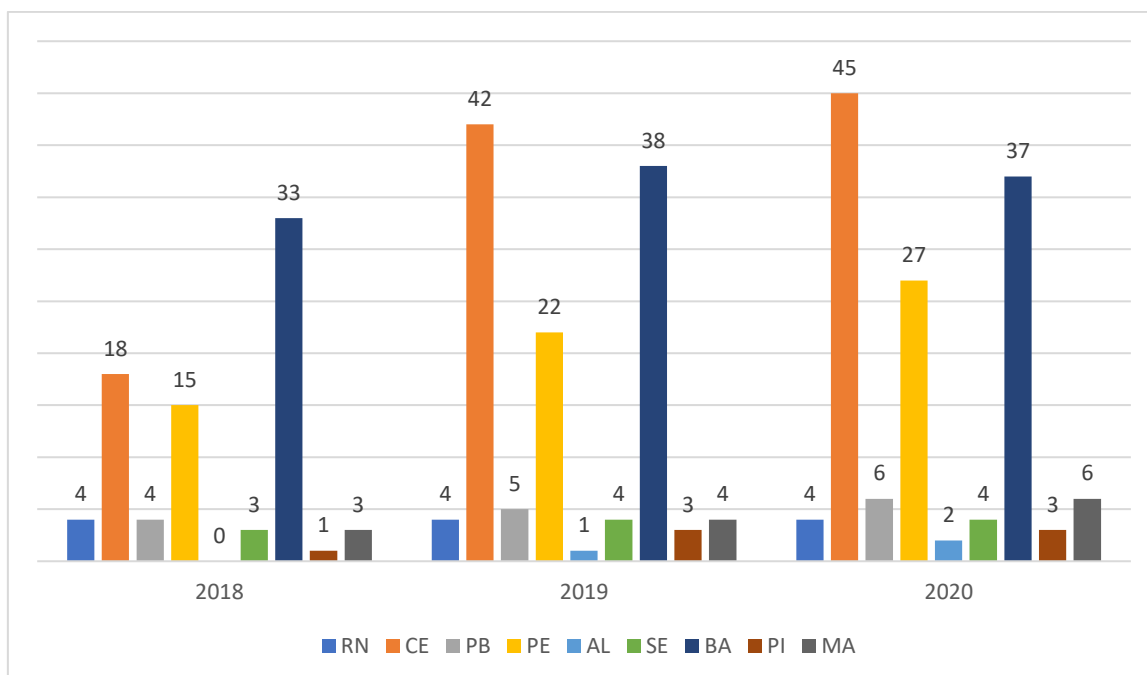


Gráfico 4 – Evolução no número de empresas participantes da Lei do Bem por Estado do Nordeste
Fonte – Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação

De acordo com os números é possível verificar que os incentivos da Lei do Bem possuem impactos diferentes na indução do comportamento inovador das empresas no contexto nordestino. Em três anos a quantidade de empresas beneficiadas no Rio Grande do Norte se manteve a mesma, apenas 4.

Por outro lado, no Ceará a quantidade de empresas no mesmo período triplicou. Na Bahia a quantidade de empresas, mesmo que elevada em relação aos demais estados, quase não sofreu alterações no decorrer de três anos. Já o estado de Pernambuco, no mesmo lapso temporal, dobrou a quantidade de empresas beneficiadas.

A partir das comparações realizadas é possível verificar que a Lei do Bem possui resultados satisfatórios no que tange ao caráter indutor do desenvolvimento, uma vez que empresas beneficiadas utilizam 11% a mais de recursos em projetos de pesquisa e desenvolvimento. No entanto, apesar das benesses, não promove mudanças significativas no desenvolvimento regional, sendo necessário individualizar os incentivos por região para tornar possível um desenvolvimento equiparado entre os diversos estados do país.

A individualização por região é importante porque os incentivos fiscais nunca serão um fator único ou exclusivo para fomentar PD&I em uma determinada localidade, havendo diferentes fatores que também irão influenciar, como infraestrutura, recursos humanos e logística, por exemplo.

4.2 Limitações usuais e procedimentais da Lei do Bem a partir da teoria da tributação indutora

O financiamento à inovação é de suma importância para a alavancagem de investimentos, competitividade e sustentabilidade das empresas¹⁰². No entanto, trata-se de uma questão complexa, que demanda forte organização e gerenciamento de recursos por parte das empresas.

Um dos principais atrativos da Lei do Bem, em relações a outros mecanismos de incentivos fiscais, diz respeito à desnecessidade de autorização/concessão prévia por parte do governo federal. Por outro lado, para que as empresas não venham a ter nenhum problema futuro, é necessário que uma série de requisitos sejam cumpridos e que se tenha a correta adequação da forma de utilização dos recursos, vez que, por força do art. 24 da Lei n.º 11.196/2005¹⁰³, as empresas beneficiadas podem a qualquer momento serem fiscalizadas pela Receita Federal do Brasil.

Além disso, para que possam utilizar os benefícios é necessário que a empresa seja optante pelo regime de tributação do lucro real, tendo em vista que o período de utilização dos benefícios decorrentes da lei é apurado e aplicável a cada ano fiscal¹⁰⁴. Essa necessidade de tributação pelo lucro real acaba por restringir os benefícios apenas às grandes empresas, pois esse regime de tributação demanda um faturamento elevado.

Da forma como está posta, a Lei do Bem é incompatível com empresas com regime de tributação do lucro presumido ou do Simples Nacional. Isso ocorre porque em tais regimes de tributação não são consideradas as despesas efetivamente incorridas para apurar as bases de cálculo do Imposto de Renda da Pessoa Jurídica e da Contribuição Social sobre Lucro Líquido¹⁰⁵.

¹⁰² BUENO, Alexandre; TORKOMIAN, Ana Lúcia Vitale. Financiamentos à inovação tecnológica: reembolsáveis, não reembolsáveis e incentivos fiscais. **RAI Revista de Administração e Inovação**, v. 11, n. 4, p. 135-158, 2014. p. 140.

¹⁰³ Art. 24. O descumprimento de qualquer obrigação assumida para obtenção dos incentivos de que tratam os arts. 17 a 22 desta Lei bem como a utilização indevida dos incentivos fiscais neles referidos implicam perda do direito aos incentivos ainda não utilizados e o recolhimento do valor correspondente aos tributos não pagos em decorrência dos incentivos já utilizados, acrescidos de juros e multa, de mora ou de ofício, previstos na legislação tributária, sem prejuízo das sanções penais cabíveis.

¹⁰⁴ CALOZAI, Aziz Eduardo. Política fiscal de incentivo à inovação no Brasil: análise do desempenho inovativo das empresas que usufruíram benefícios da Lei 11.196/05 (Lei do Bem). **Dissertação de Mestrado**. Programa de Pós-Graduação em Economia da Faculdade de Ciências Econômicas da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2011. p. 102.

¹⁰⁵ LAKS, Larissa Rodrigues. Extrafiscalidade e incentivos à inovação tecnológica. **Revista do Direito Público**, v. 11, n. 2, p. 230-259, 2016. p. 247.

No entanto, no atual contexto brasileiro, é necessário ter em mente que as empresas que optam pelos regimes de lucro presumido e Simples Nacional também possuem elevada capacidade de inovar, a exemplo de *startups*, empresas com modelo de negócio repetível e escalável.

Outro ponto importante é que a Lei do Bem não apresenta conceitos claros que permitam aos empresários saberem, com elevado grau de certeza, quais projetos de inovação tecnológica são enquadráveis na legislação, mesmo após a edição da Instrução Normativa n.º 1.187, de 29 de agosto de 2011, da Receita Federal do Brasil¹⁰⁶. Isso porque a Lei n.º 11.196/2005 só contempla gastos destinados à pesquisa, desenvolvimento e inovação, sem levar em consideração os investimentos voltados, por exemplo, à modernização de parques industriais. A percepção é que ela não trouxe mais clareza para o processo de uso dos incentivos fiscais, mas sim incorporou inúmeras exigências¹⁰⁷.

A aludida instrução normativa excluiu, por exemplo, os gastos relacionados à gestão das atividades de inovação. Logo, despesas com software de gestão e gerenciamento de equipe de P&D não podem ser levados em consideração¹⁰⁸, mesmo tais ferramentas sendo fundamentais para que os processos inovativos sejam eficientes.

Um segundo conjunto de críticas diz respeito à restrição de contratação de serviços entre empresas. Algumas corporações possuem estrutura organizacional na qual existe uma divisão entre unidades fabris e unidades voltadas exclusivamente para atividades de PD&I. Nesses casos, se ambas empresas forem controladas pela mesma holding, a unidade fabril não poderá contratar serviços da unidade de PD&I, do mesmo grupo econômico. No entanto, poderá comprar de outra empresa voltada exclusivamente para PD&I, mas que esteja fora do grupo econômico administrado pela holding. Trata-se de uma preocupação da RFB compreensível, mas que pode provocar exclusão de empresas com grupos organizações do processo de incentivo à inovação.

¹⁰⁶ Disciplina os incentivos fiscais às atividades de pesquisa tecnológica e desenvolvimento de inovação tecnológica de que tratam os arts. 17 a 26 da Lei nº 11.196, de 21 de novembro de 2005. Disponível em <http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/link.action?idAto=16160&visao=anotado>. Acesso em 06 de novembro de 2022.

¹⁰⁷ KANNEBLEY JR, Sérgio; PORTO, Geciane. **Incentivos Fiscais à Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação no Brasil: Uma avaliação das políticas recentes**. Banco Interamericano do Desenvolvimento. Washington, EUA: 2012. p. 23.

¹⁰⁸ KANNEBLEY JR, Sérgio; PORTO, Geciane. **Incentivos Fiscais à Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação no Brasil: Uma avaliação das políticas recentes**. Banco Interamericano do Desenvolvimento. Washington, EUA: 2012. p. 23.

Ainda segundo Kannebley e Porto¹⁰⁹, outro ponto que merece críticas é a obrigatoriedade de entrega do relatório ao MCTI, visto como um documento que, apesar de não ser complexo, é trabalhoso. De acordo com os autores, as informações solicitadas no documento não fornecem dados que realmente permitam entender como as empresas fazem PD&I, suas trajetórias de investimento, perfil de investimento e relevâncias dos investimentos para suas estratégias tecnológicas.

Dada a adequação da Lei do Bem às grandes empresas, sugere-se uma reflexão sobre a criação de mecanismos harmônicos à realidade das empresas menores, bem como a possibilidade de modificações legislativas da própria Lei nº 11.196/05, a fim de permitir que pequenas empresas e até mesmo empresas incubadas possam utilizar os incentivos.

4.3 Propostas para o aperfeiçoamento da Lei n.º 11.196/2005

A inovação tecnológica é inegavelmente um fenômeno associado à capacidade de desenvolvimento econômico e social de uma nação. Para estimulá-la, os países têm estabelecido políticas de apoio à inovação tecnológica e, como já visto, no contexto brasileiro a Lei do Bem tem demonstrado satisfatória capacidade de estimular a inovação. No entanto, diante do avanço tecnológico é necessário que a lei seja revista a fim de atingir a maior quantidade de empresas possível.

Um dos grandes entraves para usufruto dos benefícios da Lei do Bem é o receio das empresas de posteriormente arcarem com multas e juros por equívocos na interpretação dos dispositivos legais. Para resolver tal situação, a criação de uma área de suporte e esclarecimento de dúvidas do MCTI seria bem-vinda, reduzindo, também, os custos com consultorias especializadas. Isso porque para usufruir dos benefícios da Lei do Bem é necessária uma análise preliminar por parte da empresa com o intuito de identificar os projetos de ciência, tecnologia e inovação que se amoldam aos conceitos e requisitos exigidos pela legislação e que serão, posteriormente, verificados pelo MCTI.

Outra característica da Lei do Bem que inibe a inovação em certas empresas é a obrigatoriedade de lucro tributável, mesmo que o regime de tributação seja o do lucro real. Empresas que estão nessa situação, seja por ocasião de prejuízos ou por serem novas, não

¹⁰⁹ KANNEBLEY JR, Sérgio; PORTO, Geciane. **Incentivos Fiscais à Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação no Brasil: Uma avaliação das políticas recentes**. Banco Interamericano do Desenvolvimento. Washington, EUA: 2012. p. 24.

conseguem acessar o benefício. No entanto, percebe-se que o prejuízo pode ter ocorrido justamente porque a empresa se dispôs a inovar¹¹⁰.

Segundo dados do PINTEC 2017, último ano em que as empresas com menos de cem funcionários foram analisadas pelo IBGE, das 116.362 empresas analisadas 39.329 implantaram inovações em seus produtos ou serviços. De um grupo de 106.717 empresas com até 99 funcionários, 34.069 implementaram algum tipo de inovação. Por outro lado, de um universo de 1.979 empresas com mais de 500 funcionários, 1.323 realizaram inovações¹¹¹.

Esses dados demonstram que para as empresas de grande porte existe uma maior tendência a inovação. Por outro lado, observamos que a maior parte das empresas brasileiras são micro, pequenas e médias empresas e que estas ainda possuem, em números, grande espaço para inovar.

A revisão do sistema tributário de incentivos fiscais, formulando mecanismos que possibilitem o usufruto dos benefícios por parte de micro empresas e empresas de pequeno e médio porte se mostra necessária para alavancar projetos inovativos, isso porque empresas menores necessitam ainda mais de apoio governamental para desenvolverem novos projetos, que demandam riscos. Da forma como foi instituída, a Lei do Bem intensificou as atividades de empresas que já inovam, reduzindo os custos da atividade e ampliando os projetos de inovação já em prática¹¹².

Para tanto, uma forma de beneficiar tais empresas seria a retirada de necessidade de tributação pelo regime do lucro real, permitindo, também, que empresas do lucro presumido usufríssem desse benefício. Seria necessária a criação de meios para quantificar e parametrizar os benefícios fiscais, adequando as diretrizes ao regime do lucro presumido.

Para além da modificação na obrigatoriedade de adoção do regime de lucro real, existe uma grande necessidade de individualizar os benefícios fiscais para as empresas localizadas em regiões distintas do país. Isso porque o Brasil é um país de dimensões continentais e com diferentes realidades que facilitam ou dificultam a implantação de inovações.

¹¹⁰ CALOZAI, Aziz Eduardo. Política fiscal de incentivo à inovação no Brasil: análise do desempenho inovativo das empresas que usufruíram benefícios da Lei 11.196/05 (Lei do Bem). **Dissertação de Mestrado**. Programa de Pós-Graduação em Economia da Faculdade de Ciências Econômicas da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2011. p. 130.

¹¹¹ Disponível em <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/multidominio/ciencia-tecnologia-e-inovacao/9141-pesquisa-de-inovacao.html?edicao=27431&t=resultados>. Acesso em 11 de janeiro de 2023.

¹¹² CALOZAI, Aziz Eduardo. Política fiscal de incentivo à inovação no Brasil: análise do desempenho inovativo das empresas que usufruíram benefícios da Lei 11.196/05 (Lei do Bem). **Dissertação de Mestrado**. Programa de Pós-Graduação em Economia da Faculdade de Ciências Econômicas da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2011. p. 131.

Conforme demonstrado através do gráfico 3 da seção 4.1, a questão da regionalização também deve ser levantada como pauta de aperfeiçoamento da Lei do Bem. De acordo com o que ficou evidenciado no aludido gráfico, os incentivos concedidos para empresas no Sudeste nos anos de 2014 a 2020 são seis vezes maiores que os concedidos a empresas localizadas nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste juntas.

A existência de grandes desigualdades regionais interfere negativamente no desenvolvimento do país e no bem-estar da população¹¹³. Apesar de termos uma maior concentração de empresas nas regiões Sudeste e Sul, a concessão de incentivos individualizados em regiões consideradas menos favoráveis à inovação tornam áreas do Norte, Nordeste e Centro-Oeste atrativas às empresas que possuem intenção de desenvolver projetos de inovação.

A Constituição Federal, em seu art. 3º, inciso III, consagrou a redução das desigualdades regionais como um dos objetivos da República. A partir da concessão dos incentivos fiscais, o Estado quebra a lógica da cobrança de impostos e exonera o contribuinte do recolhimento, sendo que, em troca, espera a expansão econômica de uma determinada região ou atividade econômica¹¹⁴. Nesse sentido, benefícios fiscais às regiões como Norte, Nordeste e Centro-Oeste devem ser mais atrativos aos comparados aos ofertados no Sul e Sudeste. Isso com o intuito de estimular a instalação de empresas que buscam inovação em áreas caracterizadas por um subdesenvolvimento.

Para estimular a inovação no país a partir das diretrizes propostas na Constituição, é fundamental um projeto que reformule os incentivos concedidos à inovação tecnológica pela Lei do Bem a partir das características de cada região, analisando atrativos como infraestrutura, mão de obra e capacidade de expansão. Trata-se de uma verdadeira aplicação do princípio da isonomia afim de atingir objetivo constitucional: redução das desigualdades regionais.

Outro ponto crucial que aumentaria consideravelmente o uso da Lei do Bem por parte das empresas seria a possibilidade de contabilizar os gastos com software de gestão e gerenciamento de equipe de P&D, isso porque tais despesas, que em regra demandam alto custo, não são passíveis de dedução.

É sabido que os investimentos empresariais em projetos de pesquisa e inovação não são estimulados exclusivamente pela Lei do Bem, sendo resultado de uma série de fatores micro e macroeconômicos. No entanto, também são necessários estudos e avaliações sobre a efetividade

¹¹³ PAES, Nelson Leitão; SIQUEIRA, Marcelo Lettieri. Desenvolvimento Regional e Federalismo Fiscal no Brasil: em busca da igualdade na distribuição de receitas. **Revista de Economia Aplicada**. V. 12, n.º. 4, pag. 707-742, 2008. P. 708.

¹¹⁴ SILVA, Lediane Rano Fernandes da. Extrafiscalidade, incentivos fiscais: ausência de igualdade e justiça no desenvolvimento regional. **Argumentum – Revista de Direito**. N.º 10, p. 227-244, 2009. P. 231.

da lei, considerando diversos recortes (setoriais, tamanho da empresa, volume de investimento recebido) a fim de que se possa aprimorar o instrumento¹¹⁵.

¹¹⁵ NEGRI, Fernanda. **O que sabemos sobre a efetividade dos incentivos fiscais para P&D da Lei do Bem?** 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 06 de novembro de 2022.

5 CONCLUSÕES

Conforme restou evidenciado durante o curso da pesquisa, a inovação tecnológica sempre possuiu um papel fundamental no desenvolvimento econômico das civilizações. Expoentes da economia como Adam Smith, David Ricardo e Karl Marx se debruçaram sobre o fenômeno da inovação. No entanto, foi Joseph Schumpeter o pioneiro que tratou da inovação como variável central para o desenvolvimento econômico, mas que, apesar de estabelecer importantes conceitos, não deixou um arcabouço sólido.

Foi somente na década de 1970, com o surgimento da Teoria Neoschumpeteriana, que surgiram bases teóricas demonstrando a tecnologia e a inovação como elementos determinantes do desenvolvimento econômico. No Brasil, inúmeras foram as políticas voltadas à inovação tecnológica, principalmente após reformas econômicas ocorridas nos anos 1990, que moldaram a política industrial e a promoção da inovação nos anos seguintes. Políticas como PICE, PDTI, PDTA, PITCE, PDP, Lei de Informática e Lei do Bem passaram a fazer parte de programas de governo voltado ao estímulo da inovação.

Diante do novo paradigma, que possui o conhecimento e a inovação como pontos centrais do desenvolvimento econômico, o Brasil tem passado por mudanças econômicas significativas. No entanto, o país ainda mantém níveis inaceitáveis de desigualdade social e o crescimento tem sido cíclico e intermitente. Isso porque as políticas industriais e de inovação sofrem com as constantes mudanças nas agendas de governo. Recentemente o que se tem visto são constantes cortes de orçamento de órgãos essenciais para o estímulo de tais políticas, a exemplo do MCTI.

As políticas implantadas utilizam, dentre outros mecanismos, os incentivos fiscais para estimular à inovação tecnológica. A Lei do Bem permite a dedução direta dos dispêndios em pesquisa e desenvolvimento do lucro das empresas, alterando o custo do uso do capital orientado a esse investimento. Dessa maneira, acaba por estimular empresas a desenvolverem projetos de inovação. Trata-se, eminentemente, da função extrafiscal dos tributos, ou seja, sua função indutora.

A concessão de incentivos fiscais como os previstos na Lei do Bem oportuniza o surgimento de maior oferta de emprego, desenvolvimento de centros de pesquisa e melhoria de índices socioeconômicos. No entanto, assim como qualquer política tributária, a concessão de incentivos fiscais deve ser criteriosamente analisada tendo em vista que, apesar de ser uma ferramenta eficiente de indução comportamental, acaba por impor a não neutralidade dentro do sistema econômico.

Desse modo, o objetivo geral do trabalho era analisar se os incentivos fiscais previstos na Lei do Bem impulsionam a inovação das empresas brasileiras e, consequentemente, promovem o desenvolvimento econômico. Como recorte temporal, em razão da disponibilidade de dados do MCTI, foi adotado o período de 2014 a 2020.

A partir dos dados coletados, da percepção da pesquisadora e da pesquisa desenvolvida, foi possível perceber que o estímulo à inovação tecnológica não está atrelado apenas aos incentivos fiscais, mas demanda um conjunto de fatores favoráveis, como infraestrutura e mão de obra qualificada. Logo, a concessão indiscriminada de incentivos fiscais voltados à inovação tecnológica não possui o condão de promover o desenvolvimento econômico. Além disso, foi possível evidenciar que da forma como a Lei do Bem está proposta acaba por acentuar as diferenças regionais, indo de encontro aos objetivos da Constituição de 1988.

Quanto ao objetivo específico de conhecer a evolução histórica das políticas públicas voltadas ao desenvolvimento e à inovação no Brasil, verificou-se que diversos programas de incentivo foram implantados, impondo um dirigismo às políticas industriais e de inovação. Foram definidos setores estratégicos, além de atividades que representavam o futuro (nanotecnologia e energias renováveis, por exemplo). As políticas públicas implantadas utilizavam mecanismos como concessão de incentivos, melhoria da relação público-privado, concessão de bolsas de pesquisa e créditos para empresas.

Em relação ao papel dos incentivos fiscais como instrumento de indução econômica na área da inovação, constatou-se que instrumentos como a Lei do Bem estimulam comportamentos desejados em razão da desoneração, o que permite maiores investimentos em projetos de inovação. Conforme demonstrado no Gráfico 1, a quantidade de empresas que desenvolveram projetos de inovação entre o 2014 e 2020 foi crescente, representando um aumento de 212,6%.

A pesquisa ainda constatou que as empresas beneficiadas pela Lei do Bem são, em geral, de grande porte ou de segmentos específicos, ou seja, que já possuem considerável capital para investir em inovação. Logo, essa política de incentivo deixa de lado empresas que tributam pelos regimes de lucro presumido e Simples Nacional, cujo capital para investimento em produtos e serviços inovadores é menor e os riscos da inovação se tornam maiores.

Ademais, quando utilizados por empresas de grande porte, os investimentos em inovação e a melhoria da qualidade de vida da população possuem uma relação próxima. Os incentivos fiscais da Lei do Bem estimulam empresas de grande porte a inovarem, atividade que demanda mão de obra qualificada e, consequentemente, reflete em salários mais elevados. Com o aumento da renda *per capita*, a população passa a ter acesso a necessidades básicas

(saúde e educação, por exemplo) de qualidade. Esse acesso pode ocorrer pelo pagamento direto de tais serviços à iniciativa privada ou mesmo com a utilização de serviços públicos, que poderá ser melhor aparelhado em razão da maior arrecadação.

Constatou-se ainda que algumas barreiras (além da obrigatoriedade do regime de tributação do lucro real) dificultam, restringem ou impossibilitam o acesso aos benefícios da Lei do Bem: a legislação não é clara quanto a conceitos determinantes na classificação dos projetos de inovação tecnológica que podem ser beneficiados; entrega de relatórios trabalhosos ao MCTI e que não permitem entender como as empresas fazer PD&I; os dispêndios com modernização de parques industriais não são considerados; restrição de contratação de serviços entre empresas.

Com o decorrer da pesquisa restou evidenciada a necessidade de modificações na Lei do Bem com o intuito de permitir que uma maior quantidade de empresas possa acessar os benefícios, bem como de trazer maior transparência à política tributária. Para tanto, foram propostas modificações visando o aperfeiçoamento da Lei nº 11.196/2005.

Ao analisar ainda a Lei do Bem e os dados disponibilizados no site do MCTI a questão da individualização dos incentivos por região se mostrou fundamental, apesar de a análise regional não ser, a princípio, um dos objetivos. Isso porque a Lei do Bem tem acentuado diferenças regionais, indo de encontro a objetivo constitucional (redução das desigualdades regionais), uma vez que os incentivos fiscais nunca serão o único fator para fomentar PD&I em uma determinada localidade.

O desenvolvimento de cada objetivo demonstrou que os incentivos fiscais à inovação no contexto brasileiro ainda são tímidos em comparação ao contexto internacional e voltados, ao menos na seara da Lei do Bem, a grandes empresas. Isso faz com que o desenvolvimento econômico decorrente da inovação fique adstrito apenas às regiões onde essas empresas estão localizadas.

Além disso, é importante frisar a necessidade de adoção de medidas que tragam maior transparência às políticas de incentivo a P&D, à criação de parâmetros regionais (considerando as peculiaridades de cada região com o intuito de reduzir desigualdades), bem como criação de mecanismos para que os incentivos possam chegar às micro e pequenas empresas, onde ocorre boa parte das inovações.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Mansueto. Política Industrial e Crescimento. **Boletim Radar: tecnologia, produção e comércio exterior**, v. 16, p. 47-56, 2011. Disponível em: https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/radar/111108_radar16_3_cap5.pdf. Acesso em 28 de maio de 2022.
- ALMEIDA, Rogério Cannizzaro. Incentivos fiscais e extrafiscalidade: intervenção estatal em busca de desenvolvimento econômico e a guerra fiscal entre os Estados. 2010. **Dissertação de Mestrado**. Universidade Federal de Pernambuco.
- ARAÚJO, Bruno César Pino Oliveira; RAUEN, André Tortato; ZUCOLOTO, Graziela Ferrero. Impactos da suspensão dos incentivos fiscais previstos pela Lei do Bem sobre o investimento privado em PD&I. **Radar: tecnologia, produção e comércio exterior**. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Abril. Brasília: Ipea, 2019. Disponível em <http://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/6654>. Acesso em 02 de novembro de 2022.
- AREND, Marcelo; CARIO, Silvio Antonio Ferraz; ENDERLE, Rogério. Instituições, inovações e desenvolvimento econômico. **Pesquisa & Debate. Revista do Programa de Estudos Pós-Graduados em Economia Política**, v. 23, n. 1 (41), 2012.
- ASSUNÇÃO, Matheus Carneiro. Incentivos fiscais em tempos de crise: impactos econômicos e reflexos financeiros. **Revista da PGFN**, v. 1, n. 1, p. 99-121, 2011.
- BALLEIRO, Aliomar. **Limitações Constitucionais ao Poder de Tributar**. Atualizada por Misabel Abreu Machado Derzi. 7. ed. Rio de Janeiro: Forense, 1999.
- BISPO, Jorge de Souza. **Criação e distribuição de riqueza pela Zona Franca de Manaus**. 2009. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.
- BRASIL. Ministério da Fazenda. Receita Federal do Brasil. **Análise da Arrecadação das Receitas Federais – Dezembro de 2021**. Brasília: Ministério da Fazenda, 2017. Disponível em: https://static.poder360.com.br/2022/01/arrecadacao-2021-relatorioreceita-25.jan_.2022.pdf. Acesso em: 28 mar. 2022.
- BRASIL. **Ministério das Relações Exteriores**. Coleção Mundo Afora: Políticas de incentivo à inovação. 10ª Edição. Brasília, 2013. Disponível em https://ses.sp.bvs.br/wp-content/uploads/2016/07/Mundo_Afora_10_incentivo-à-inovação.pdf. Acesso em 31 de maio de 2022.
- BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos. **O conceito histórico de desenvolvimento econômico**. Escola de Economia de São Paulo. Fundação Getúlio Vargas: São Paulo, 2006.

BUENO, Alexandre; TORKOMIAN, Ana Lúcia Vitale. Financiamentos à inovação tecnológica: reembolsáveis, não reembolsáveis e incentivos fiscais. **RAI Revista de Administração e Inovação**, v. 11, n. 4, p. 135-158, 2014. p. 140.

BUFFON, Marciano; JACOB, Lilian Ramos. Os Incentivos fiscais no ramo tecnológico como instrumento do desenvolvimento nacional. **Direito e Desenvolvimento**, v. 6, n. 12, p. 121-144, 2015.

CALZOLAIO, Aziz Eduardo; DATHEIN, Ricardo. Políticas fiscais de incentivo à inovação: uma avaliação da Lei do Bem. **Encontro de Economia da Região Sul**, v. 15, 2012.

CALOZAIO, Aziz Eduardo. Política fiscal de incentivo à inovação no Brasil: análise do desempenho inovativo das empresas que usufruíram benefícios da Lei 11.196/05 (Lei do Bem). **Dissertação de Mestrado**. Programa de Pós-Graduação em Economia da Faculdade de Ciências Econômicas da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2011. p. 102.

CAMPOS, Ivan Moura; VALADARES, Eduardo de C. **Inovação tecnológica e desenvolvimento econômico.**, 2008. p. 1. Disponível em: <http://www.schwartzman.org.br/simon/blog/inovacaomg.pdf>. Acesso em 31 de maio de 2022.

CANADÁ. **Departamento de Finanças do Canadá**. Gouvernement du Canada. Disponível em: https://www.international.gc.ca/investors-investisseurs/assets/pdfs/download/IIC-SRED-Por_IAC-RSDE-Por.pdf. Acesso em 31 de maio de 2022.

CARLI, Franco Guerino de; RIBAS, Lídia Maria. Smart Cities: extrafiscalidade como indutora do desenvolvimento de cidades inteligentes. **Interações (Campo Grande)**, v. 22, p. 131-150, 2021.

CORONEL, Daniel Arruda et al. Impactos da política de desenvolvimento produtivo na economia brasileira: uma análise de equilíbrio geral computável. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, v. 41, n. 2, p. 337-365, 2011.

COSTA, Achyles Barcelos da. Teoria econômica e política de inovação. **Revista de Economia Contemporânea**, v. 20, p. 281-307, 2016.

DA SILVA, Lediane Rano Fernandes. Extrafiscalidade, incentivos fiscais: ausência de igualdade e justiça no desenvolvimento regional. **Revista Argumentum-Argumentum Journal of Law**, v. 10, p. 227-244, 2019.

DE OLIVEIRA, Oderlene Vieira; 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**, v. 14, n. 31, p. 67-88, 2017.

DIEESE, Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos.

Considerações sobre o Plano Brasil Maior. Nota técnica n.º 102 de agosto de 2011. São Paulo, 2011. Disponível em <https://www.dieese.org.br/notatecnica/2011/notaTec102PlanoBrasilMaior.pdf>. Acesso em 28 de maio de 2022.

FEITOSA, Cid Olival. A importância da inovação para o desenvolvimento econômico local. **Revista Economia Política do Desenvolvimento**, v. 4, n. 12, p. 29-50, 2011.

FONSECA, Renato. Inovação tecnológica e o papel do governo. **Parcerias estratégicas**, v. 6, n. 13, p. 64-79, 2010.

GARCIA, Balmes Veja. **Direito e tecnologia: regime jurídico da ciência, tecnologia e inovação.** São Paulo: LTr, 2008.

GONÇALVES, Oksandro Osdival; RIBEIRO, Marcelo Miranda. Incentivos Fiscais: uma perspectiva da Análise Econômica do Direito/Tax Incentives: an Economic Analysis of Law perspective. **Economic Analysis of Law Review**, v. 4, n. 1, p. 79, 2013.

GOUVEIA, Marcos Feitosa. **A extrafiscalidade no direito tributário.** Belo Horizonte: Del Rey, 2006.

GUIMARÃES, Sônia Karam. Desenvolvimento econômico-social e instituições no Brasil. **Civitas-Revista de Ciências Sociais**, v. 16, p. 259-284, 2016.

HENRIQUES, Elcio Fiori. **O regime jurídico do gasto tributário no direito brasileiro.** 2009. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA – IPEA. Nota técnica: Impactos da Redução do Imposto sobre Produtos Industrializados de Automóveis. Disponível em: https://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=624. Acesso em 03 abr. 2022.

KANNEBLEY JR, Sérgio; PORTO, Geciane. **Incentivos Fiscais à Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação no Brasil: Uma avaliação das políticas recentes.** Banco Interamericano do Desenvolvimento. Washington, EUA: 2012.

LAKS, Larissa Rodrigues. Extrafiscalidade e incentivos à inovação tecnológica. **Revista do Direito Público**, v. 11, n. 2, p. 230-259, 2016.

LEÃO, Martha Toribio. **Controle da Extrafiscalidade.** Série Doutrina Tributária. v. XVI. São Paulo: Quartier Latin, 2015.

LEURQUIN, Pablo Georges Cícero Fraga. **Proteção da inovação pelo direito brasileiro da concorrência e diálogo com o direito da União Europeia**. Tese de Doutorado. Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2018.

LIMA, Thaís Damasceno; DEUS, Larissa Naves. A crise de 2008 e seus efeitos na economia brasileira. **Revista Cadernos de Economia**, v. 17, n. 32, p. 52-65, 2013.

LOPES, Herton Castiglioni. O desenvolvimento econômico: uma proposta de abordagem teórica evolucionária e institucionalista. **Estudos Econômicos (São Paulo)**, v. 45, p. 377-400, 2015.

LUKIC, Melina de Souza Rocha. Extrafiscalidade e Regulação da Economia: as mudanças tributárias nos Governos Lula e Dilma. **Revista Sequência**, v. 36, n. 71, 2015.

MATESCO, V. R.; TAFNER, P. **O estímulo aos investimentos tecnológicos: o impacto sobre as empresas brasileiras**. Texto para discussão n.º 49. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada: Rio de Janeiro, 1996. p. 10. Disponível em: http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/1821/1/td_0429.pdf. Acesso em 28 de maio de 2022.

MARTINS, Adalton Ferre et al. Análise comparativa entre os regimes de tributação: lucro presumido e lucro real. **Revista De Trabalhos Acadêmicos Universo–São Gonçalo**, v. 1, n. 1, p. 85-98, 2016.

MATIAS-PEREIRA, José. **Gestão do sistema de proteção à propriedade intelectual no Brasil: fragilidades e perspectivas**. Parcerias Estratégicas (Brasília), v. 15, p. 170-192, 2010.

_____. **Política industrial e tecnológica e desenvolvimento**. Observatorio de la Economía Latinoamericana. Número 24, julho 2004, p. 8. Disponível em <https://core.ac.uk/download/pdf/33529199.pdf>. Acesso em 29 de maio de 2022.

_____. Uma avaliação das políticas públicas de incentivo a inovação tecnológica no Brasil: a Lei do Bem. **Parcerias Estratégicas**, v. 18, n. 36, p. 221-250, 2015.

NABAIS, José Casalta. **O dever fundamental de pagar impostos**: contributo para a compreensão constitucional do estado fiscal contemporâneo. Coimbra: Almedina, 2004.

NEGRI, Fernanda. **O que sabemos sobre a efetividade dos incentivos fiscais para P&D da Lei do Bem?** 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 06 de novembro de 2022.

PAES, Nelson Leitão; SIQUEIRA, Marcelo Lettieri. Desenvolvimento Regional e Federalismo Fiscal no Brasil: em busca da igualdade na distribuição de receitas. **Revista de Economia Aplicada**. V. 12, n.º. 4, pag. 707-742, 2008

RAUEN, André Tortato. Taxa de inovação à luz da teoria neoschumpeteriana. **Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Radar: tecnologia, produção e comércio exterior, Brasília**, n. 37, p. 37-43, 2015.

ROCHA, Glauter; RAUEN, André. **Mais desoneração, mais inovação? Uma avaliação da recente estratégia brasileira de intensificação dos incentivos fiscais a pesquisa e desenvolvimento**. Texto para Discussão. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Rio de Janeiro: IPEA, 2018.

SALERNO, Mario Sergio; DAHER, Talita. Política industrial, tecnológica e de comércio exterior do governo federal (PITCE): balanço e perspectivas. **Brasília: Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial**, 2006.

SCHOUERI, Luís Eduardo. **Normas tributárias indutoras e intervenção econômica**. Rio de Janeiro: Forense, 2005.

SEIXAS, Luiz Felipe Monteiro. Tributação indutora e análise econômica do Direito: uma investigação crítica. **Tese de Doutorado**. Faculdade de Direito do Recife. Universidade Federal de Pernambuco, 2017.

_____. **Tributação, finanças públicas e política fiscal: uma análise sob a óptica do direito e economia**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2016.

SILVA, Lediane Rano Fernandes da. Extrafiscalidade, incentivos fiscais: ausência de igualdade e justiça no desenvolvimento regional. **Argumentum – Revista de Direito**. N.º 10, p. 227-244, 2009. P. 231.

SOUZA, Maria Cristina Oliveira. **Sistemas de inovação dos países nórdicos: Análises das instituições que promovem o desenvolvimento de políticas e projetos no campo da ciência e tecnológica**. 39º Encontro Anual da Anpocs, 2015. p. 3. Disponível em <https://www.anpocs.com/index.php/papers-39-encontro/gt/gt05/9480-sistemas-de-inovacao-dos-paises-nordicos-analise-das-instituicoes-que-promovem-o-desenvolvimento-de-politicas-e-projetos-no-campo-da-ciencia-e-tecnologia-c-t/file>. Acesso em 29 de maio de 2022.

TORRES, Heleno Taveira. Incentivos Fiscais na Constituição e o “crédito-prêmio” de IPI. **Revista de Direito Tributário Atual**, n. 18, São Paulo, 2008.