



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO SOCIOECONÔMICO - CSE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PROPRIEDADE INTELECTUAL E
TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA PARA A INOVAÇÃO - PROFNIT

Gabriela Terezinha Luchese

Incentivo pela Lei do Bem: o caso de uma indústria do setor de celulose e papel

Florianópolis
2019

Gabriela Terezinha Luchese

Incentivo pela Lei do Bem: o caso de uma indústria do setor de celulose e papel

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a Inovação – ProfNIT da Universidade Federal de Santa Catarina para a obtenção do título de Mestre em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a Inovação.

Orientador: Prof. Irineu Afonso Frey, Dr.

Coorientador: Prof. Mário Steindel, Dr.

Florianópolis

2019

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Luchese, Gabriela Terezinha

Incentivo pela Lei do Bem : o caso de uma indústria do
setor de celulose e papel / Gabriela Terezinha Luchese ;
orientador, Irineu Afonso Frey, coorientador, Mário
Steindel, 2019.

55 p.

Dissertação (mestrado profissional) - Universidade
Federal de Santa Catarina, Centro Sócio-Econômico, Programa
de Pós-Graduação em Propriedade Intelectual e Transferência
de Tecnologia para Inovação, Florianópolis, 2019.

Inclui referências.

1. Propriedade Intelectual e Transferência de
Tecnologia para Inovação. 2. Lei do Bem. 3. Inovação
Tecnológica. 4. Incentivos Fiscais. I. Frey, Irineu Afonso.
II. Steindel, Mário. III. Universidade Federal de Santa
Catarina. Programa de Pós-Graduação em Propriedade
Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação.
IV. Título.

Gabriela Terezinha Luchese

Incentivo pela Lei do Bem: o caso de uma indústria do setor de celulose e papel

O presente trabalho em nível de Mestrado foi avaliado e aprovado por banca examinadora composta pelos seguintes membros:

Prof. Irineu Afonso Frey, Dr.
Universidade Federal de Santa Catarina

Prof. Mário Steindel, Dr.
Universidade Federal de Santa Catarina

Prof. Luiz Felipe Ferreira, Dr.
Universidade Federal de Santa Catarina

Certificamos que esta é a **versão original e final** do trabalho de conclusão que foi julgado adequado para obtenção do título de Mestre em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a Inovação.

Prof. Fernando Richartz, Dr.
Vice-Coordenador do Programa

Prof. Irineu Afonso Frey, Dr.
Orientador

Prof. Mário Steindel, Dr.
Coorientador

Florianópolis, 2019.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço a Deus, por nunca me abandonar e me permitir à realização de mais este objetivo.

A minha mãe Cassia, ao meu pai Luiz e a minha irmã Graziela por estarem ao meu lado, me incentivarem a lutar pelos meus objetivos e por serem fonte da minha força.

Aos Professores Doutores Irineu Afonso Frey e Mário Steindel, orientador e meu coorientador, que com boa vontade estão compartilhando seus conhecimentos e suas experiências, possibilitando a finalização deste estudo.

A todos os professores que encontrei durante o mestrado profissional, por contribuírem para a minha formação.

A indústria do setor de celulose e papel por concordar ser objeto do presente estudo.

Aos meus colegas da UFSC pelo companheirismo de sempre, além da troca de experiências.

A todos que de alguma forma colaboraram para que este trabalho fosse concluído. Todos vocês foram de extrema importância para que mais esta etapa seja concluída, sem vocês nada disso seria possível.

RESUMO

Para incentivar o desenvolvimento da inovação, o Estado cria políticas de fomento para o setor industrial por meio de mecanismos de apoio. A Lei do Bem é uma modalidade de apoio indireto realizado por meio da redução de carga tributária para empresas localizadas no Brasil por meio da concessão de incentivos fiscais para atividades e projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação (PD&I). Este incentivo fiscal dispõe sobre benefícios que as pessoas jurídicas tributadas pelo Lucro Real podem usufruir de forma automática. Além disso, atualmente a Lei do Bem é o principal instrumento de estímulo à inovação tecnológica. Neste contexto, o presente trabalho tem por objetivo apresentar o retorno efetivo em relação aos recursos investidos via incentivos fiscais da Lei do Bem em uma indústria do setor de celulose e papel no período de 2009 a 2013 e projeção de 2014 a 2017. Trata-se de uma pesquisa exploratória, descritiva com abordagem qualitativa e quantitativa. Os dados foram coletados por meio de pesquisa documental. Com base nas informações coletadas, verificou-se que o investimento total em atividades e projetos de PD&I entre os anos de 2009 até 2013 foi de R\$ 4.729.411,12, enquanto o valor utilizado para fins dos incentivos fiscais da Lei do Bem foi R\$ 2.424.081,99, representando 51,25% do total. Isto ocorreu porque em 2009 e 2012 a empresa não apresentou base fiscal positiva de Imposto de Renda (IR) e Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL). Neste contexto, uma sugestão de melhoria já conhecida pelo MCTIC é usufruir os incentivos fiscais em anos subsequentes, ou seja, quando a empresa apresentar lucro. Desta forma, em 2009 e 2012 os investimentos em PD&I totalizaram R\$ 2.305.329,13 e a indústria do setor de celulose e papel poderia ter tido uma economia tributária de R\$ 470.287,14. Além disso, o Brasil passou por uma crise econômica que afetou diversos segmentos, sendo que o setor de celulose e papel também foi atingido. O presente estudo contribui para a disseminação dos conceitos e abordagens da Lei do Bem, uma vez que a temática dos incentivos fiscais à inovação tecnológica ainda é um assunto pouco explorado tanto no meio científico quanto no meio empresarial.

Palavras chave: Lei do Bem. Inovação Tecnológica. Incentivos Fiscais.

ABSTRACT

In order to encourage the development of innovation, the State creates incentive policies for the industrial sector through support mechanisms. The Lei do Bem (Good Law) is a type of indirect support through the reduction of the tax burden for companies located in Brazil through the granting of tax incentives for research, development and innovation (PD&I) activities and projects. This tax incentive provides for benefits that legal entities taxed by Real Profit can automatically enjoy. In addition, the Good Law is currently the main instrument for stimulating technological innovation. In this context, this paper aims to present the effective return in relation to the resources invested through the tax incentives of Lei do Bem in a pulp and paper industry in the period from 2009 to 2013 and projection from 2014 to 2017. of an exploratory, descriptive research with qualitative and quantitative approach. Data were collected through documentary research. Based on the information collected, it was found that the total investment in R&D activities and projects between 2009 and 2013 was R \$ 4,729,411.12, while the amount used for the purposes of the Lei do Bem tax incentives was R \$ 2,424,081.99, representing 51.25% of the total. This is because in 2009 and 2012 the company did not have a positive tax base of Income Tax (IR) and Social Contribution on Net Income (CSLL). In this context, an improvement suggestion already known by MCTIC is to take advantage of tax incentives in subsequent years, ie when the company makes a profit. Thus, in 2009 and 2012 investments in RD&I totaled R \$ 2,305,329.13 and the pulp and paper industry could have had a tax savings of R \$ 470,287.14. In addition, Brazil experienced an economic crisis that affected several segments, and the pulp and paper sector was also hit. This study contributes to the dissemination of the concepts and approaches of the Law of Good, since the theme of tax incentives for technological innovation is still a subject little explored in both the scientific and business environments.

Keywords: Law of Good. Technological Innovation. Tax breaks.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	9
2	OBJETIVOS.....	11
2.1	OBJETIVO GERAL	11
2.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	11
3	REFERENCIAL TEÓRICO	12
3.1	CONCEITOS	12
3.1.1	Inovação.....	12
3.1.2	Impacto e Abrangência da Inovação	13
3.1.3	Atividades Inovativas	14
3.2	POLÍTICA DE INOVAÇÃO NO BRASIL	15
3.2.1	Evolução Histórica	15
3.2.2	Principais Mecanismos de Apoio à Inovação	16
3.3	LEI DO BEM.....	17
3.3.1	Condições para Utilização dos Incentivos fiscais da Lei do Bem	20
3.3.2	Incentivos Fiscais da Lei do Bem e seus Efeitos	21
3.3.3	Obrigações Acessórias da Lei do Bem.....	27
3.3.4	Fiscalização.....	29
3.3.5	Penalidades	29
3.3.6	Panorama da Utilização da Lei do Bem no setor de Papel e Celulose.....	30
4	METODOLOGIA	32
4.1	DELINEAMENTO DA PESQUISA	32
4.2	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	33
5	RESULTADOS E DISCUSSÃO	34
5.1	DESCRIÇÃO DOS DADOS	34
5.1.1	Investimentos em PD&I	35
5.2	ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS	38
5.2.1	Valores Incentivados pela Lei do Bem.....	39
5.2.2	Retorno Lei do Bem	41
5.2.3	Valores Não Incentivados.....	44
5.2.4	Projeção	47
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	50
	REFERÊNCIAS.....	53

1 INTRODUÇÃO

Com o objetivo de incentivar a inovação, o Estado cria políticas de fomento para o setor industrial por meio de mecanismos de apoio à inovação, que podem ser divididos em dois tipos: apoio indireto e apoio direto. O apoio indireto contempla os incentivos fiscais referentes à redução da carga tributária, como a Lei nº 11.196 de 21 de novembro de 2005 (Lei do Bem) e a Lei nº 8.248 de 23 de outubro de 1991 (Lei da Informática), os quais são exemplos de mecanismos vigentes de incentivos fiscais para inovação no Brasil. Já o apoio direto é composto por empréstimos e financiamentos realizados pelo governo para que empresas possam investir em pesquisa, desenvolvimento e inovação (PD&I) (GARCIA, 2014).

Nessa lógica, o governo federal possui linhas de incentivo à inovação, como por exemplo, a Lei do Bem com o objetivo de incentivar a competitividade da indústria (GILIOLI; ZANETTI, 2017).

O terceiro capítulo da Lei do Bem, em seus artigos 17 a26, trata dos incentivos fiscais à inovação tecnológica (CALZOLAIO, 2011), ou seja, é uma forma de apoio indireto à inovação por meio da redução de carga tributária, através da concessão de incentivos fiscais federais (SANCHES; BARBALHO, 2017).

Nessa perspectiva, a Lei do Bem dispõe sobre os incentivos que as pessoas jurídicas tributadas pelo Lucro Real podem usufruir de forma automática, ou seja, sem que precisem apresentar previamente os projetos ou atividades de PD&I e aguardar pela sua recomendação (GARCIA, 2014).

Estes incentivos favorecem a competitividade interna e externa das empresas localizadas no Brasil no setor privado, a geração de empregos especializados e de alto nível e a redução do risco tecnológico inerente às estratégias de inovação (ANPEI, 2017).

Assim sendo, a Lei do Bem apoia a inovação tecnológica em produtos, processos e serviços, mas não contempla, por exemplo, inovações organizacionais, comerciais e de marketing. É importante salientar que o conceito de pesquisa tecnológica e desenvolvimento de inovação tecnológica desta lei não obriga a introdução efetiva de um novo produto, processo ou serviço no mercado (GARCIA, 2014).

Atualmente a Lei do Bem é o principal instrumento de estímulo às atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação tecnológica em empresas nacionais ou multinacionais por meio de projetos de PD&I no Brasil (ANPEI, 2017).

Entretanto, as bases de renúncia fiscal são apuradas considerando os incentivos previstos na Lei do Bem utilizados pelas empresas habilitadas, com exceção dos valores referentes aos de depreciação integral e amortização acelerada (MCTIC, 2015). Esses valores não são apresentados, uma vez que possuem efeito meramente financeiro, já que nos anos seguintes deverão ser adicionados às bases de cálculo do Imposto de Renda para Pessoa Jurídica (IRPJ) e da Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL), ou seja, na verdade ocorre uma postergação de pagamento de impostos.

Além disso, não são contabilizados os valores referentes ao incentivo de redução à zero da alíquota do Imposto de Renda incidente sobre as remessas ao exterior (IRRF) destinadas aos pagamentos de registro e manutenção de marcas, patentes e cultivares, por não ser possível mensurar de forma absoluta o ganho real deste incentivo fiscal (MCTIC, 2015).

Consoante a isso, a questão da tributação pelo Lucro Real não contempla grande parte das empresas, microempresas e empresas de pequeno porte que geralmente são enquadradas no regime de tributação do Simples Nacional ou pelo Lucro Presumido.

Ainda, a escolha do tema deste estudo, está em sintonia com o baixo número de pesquisas relacionadas e a pouca difusão deste mecanismo entre as empresas (LOPES; BEUREN, 2016). Desta forma, a problemática deste estudo foi definida como: Qual é o percentual efetivo de retorno da aplicação de recursos com os incentivos da Lei do Bem para as empresas que realizam investimentos em pesquisa, desenvolvimento e inovação (PD&I)?

Conforme a Associação Nacional de Pesquisa e Desenvolvimento das Empresas Inovadoras (2017, p. 12) “pouco mais de mil empresas, das 17 milhões ativas, estão aproveitando este incentivo, o que corresponde a 0,007% das empresas registradas no Brasil”.

Além disso, a legislação complexa e o elevado nível de burocracia levam as empresas a não utilizarem os incentivos fiscais da Lei do Bem (OLIVEIRA; ZABA; FORTE, 2017).

Por fim, este estudo busca contribuir para a disseminação dos conceitos e abordagens da Lei do Bem, uma vez que o mecanismo de incentivos fiscais a inovação tecnológica ainda é um assunto pouco explorado tanto no meio científico quanto no meio empresarial.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Apresentar o retorno efetivo em relação aos recursos investidos via incentivos fiscais da Lei do Bem em uma indústria do setor de celulose e papel no período de 2009 a 2013 e projeção de 2014 a 2017.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Apresentar os incentivos fiscais da Lei do Bem utilizados por uma indústria do setor de celulose e papel;
- Demonstrar a evolução dos incentivos e investimentos sem a Lei do Bem e com a utilização deste incentivo fiscal para a PD&I;
- Apresentar a projeção de investimentos em PD&I e retorno da Lei do Bem de 2014 a 2017.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

Este capítulo apresenta o embasamento teórico que norteou esta pesquisa. O referencial teórico é de grande importância para melhor compreender o propósito deste trabalho.

3.1 CONCEITOS

Inicialmente são abordados os conceitos de inovação, as classificações no tocante a abrangência e ao impacto da inovação, atividades inovativas e governança tributária.

3.1.1 Inovação

Para Tidd, Bessant e Pavitt (2008, p. 86) “inovação normalmente é confundida com invenção, porém, inovação tem um sentido mais amplo, o termo vem do latim *innovare*, que significa fazer algo novo”.

Inovação consiste em transformar uma oportunidade em uma nova ideia e colocá-la em uso da maneira mais ampla possível (TIDD; BESSANT; PAVITT, 2008). A introdução de uma novidade no mercado não caracteriza uma inovação, é preciso que tal inovação seja percebida, e aceita pelos clientes (FERREIRA, 1999).

Conforme o Manual de Oslo (OECD, 2005, p. 55) uma inovação é:

A implementação de um produto (bem ou serviço) novo ou significativamente melhorado, ou um processo, ou um novo método de marketing, ou um novo método organizacional nas práticas de negócio, na organização do local de trabalho ou nas relações externas.

Conforme o quadro 1 as inovações podem ser de quatro tipos: produto, processo, marketing e organizacional (OECD, 2005).

Quadro 1 – Tipos de Inovação

Inovação de Produto	É a introdução de um bem ou serviço novo ou significativamente melhorado no que concerne a suas características ou usos previstos. Incluem-se melhoramentos significativos em especificações técnicas, componentes e materiais, software incorporados, facilidade de uso ou outras características funcionais.
Inovação de Processo	É a implementação de método de produção ou distribuição novo ou significativamente melhorado. Incluem-se mudanças significativas em técnicas, equipamentos e/ou software.
Inovação de Marketing	É a implantação de um novo método contendo mudanças significativas na concepção do produto ou em sua embalagem.
Inovação Organizacional	É caracterizada pela execução de um novo método organizacional nas práticas de negócio da organização.

Fonte: Adaptado do Manual de Oslo (2005).

O art. 17 da Lei nº 11.196 de 21 de novembro de 2005, a Lei do Bem, conceitua inovação tecnológica como:

A concepção de 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 ganho de qualidade ou produtividade, resultando maior competitividade no mercado.

Neste contexto, inovação tecnológica de produto pode assumir duas configurações: produto tecnologicamente novo ou produto tecnologicamente aprimorado. O desenvolvimento de um processo novo ou significativamente aprimorado é classificado como inovação de processo (ANPEI, 2017).

3.1.2 Impacto e Abrangência da Inovação

Quanto ao impacto da inovação, podem ser contempladas como inovação radical (novos produtos, processos ou serviços), quanto incremental (agregação de novas funcionalidades dos produtos, processos ou serviços existentes) (ANPEI, 2017).

A inovação radical é baseada em uma novidade tecnológica ou mercadológica que, conforme Terra *et al.* (2012, p. 281), levam:

A criação de um novo produto, processo, forma de organização da produção ou mercado. Esse tipo de inovação pode representar uma ruptura estrutural com o padrão tecnológico anterior, originando novas indústrias, setores ou mercados. Envolve maiores saltos de conhecimento, demandando uma nova maneira de compreensão do problema (possivelmente com quebra de antigos paradigmas), com maiores incertezas envolvidas e de difícil estimativa das chances de sucesso.

A inovação incremental também é conhecida como inovação evolucionária ou melhoria contínua para Terra *et al.* (2012, p. 281) consiste em:

Pequenos avanços em tecnologias, produtos, processos ou serviços conhecidos. Tem como objetivo melhorar o sistema existente, através da busca do aperfeiçoamento constante e gradual. É voltada ao mercado atual, possuindo alta taxa de sucesso e baixo nível de incerteza envolvido.

Com relação ao grau de novidade as inovações podem ser, novo para a organização (quando os concorrentes já introduziram a inovação no mercado), novo para o mercado (tecnologia já efetivada em outros mercados, contudo inédita no mercado desejado) e novo para o mundo (inteiramente inédita) (CORAL; OGLIARI; ABREU, 2008).

3.1.3 Atividades Inovativas

Conforme Garcia (2014, p. 47) “no desenvolvimento de uma inovação de produto ou processo existem várias atividades inovativas, dentre elas pode-se destacar a Pesquisa e Desenvolvimento (P&D)”.

A pesquisa e o desenvolvimento (P&D) incluem a utilização de forma sistemática da criatividade, com a finalidade de aumentar o volume dos conhecimentos, abrangendo as interfaces do homem, da cultura e sociedade, além do emprego desses conhecimentos para novas aplicações (OCDE, 2002).

O art. 2 do Decreto nº 5.798 de 7 de junho de 2006 considera pesquisa tecnológica e desenvolvimento de inovação tecnológica as atividades de: pesquisa básica dirigida (PB), pesquisa aplicada (PA), desenvolvimento experimental (DE), tecnologia industrial básica (TIB) e serviços de apoio técnico (SAT). No quadro 2 estão descritos os conceitos destes tipos de pesquisa.

Quadro 2 – Tipos de Pesquisa

Tipo	Conceito
Pesquisa básica dirigida (PB)	Os trabalhos executados com o objetivo de adquirir conhecimentos quanto à compreensão de novos fenômenos, com vistas ao desenvolvimento de produtos, processos ou sistemas inovadores.
Pesquisa aplicada (PA)	Os trabalhos executados com o objetivo de adquirir novos conhecimentos, com vistas ao desenvolvimento ou aprimoramento de produtos, processos e sistemas.
Desenvolvimento experimental (DE)	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 e serviços ou, ainda, um evidente aperfeiçoamento dos já produzidos ou estabelecidos.
Tecnologia industrial básica (TIB)	Aquelas tais como a aferição e calibração de máquinas e equipamentos, o projeto e a confecção de instrumentos de medida específicos, a certificação de conformidade, inclusive os ensaios correspondentes, a normalização ou a documentação técnica gerada e o patenteamento do produto ou processo desenvolvido.
Serviços de apoio técnico (SAT)	São aqueles 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.

Fonte: Adaptado do art. 2 do Decreto nº 5.798 de 7 de junho de 2006.

Um projeto de pesquisa de inovação tecnológica pode conter as atividades de pesquisa básica, pesquisa aplicada e desenvolvimento experimental. Neste contexto, as atividades iniciam com uma pesquisa seguida pela aplicação do conhecimento adquirido em um produto ou processo e por fim o projeto pode contemplar a etapa de análise de viabilidade funcional ou técnica para aplicação no mercado (GARCIA, 2014).

3.2 POLÍTICA DE INOVAÇÃO NO BRASIL

Inicialmente é apresentada a evolução da política de inovação brasileira, além dos principais mecanismos de apoio à inovação. Falar-se-á da Lei do Bem, das condições para utilização, dos incentivos fiscais e seus efeitos, obrigações acessórias, processo de fiscalização e penalidades. E por fim, será apresentado um panorama de utilização da Lei do Bem no setor de Papel e Celulose.

3.2.1 Evolução Histórica

O papel do governo é fundamental na definição e execução da estratégia da ciência, tecnologia e inovação de qualquer país (GARCIA, 2014). Neste contexto, para obter resultados com a inovação tecnológica são necessárias ações conjuntas entre agentes públicos e privados (GILIOLI; ZANETTI, 2017).

Um importante marco no sistema tributário para estimular a produção de tecnologia resultou no Decreto-Lei nº 2.433 de 19 de maio de 1988 que contemplou no capítulo III uma proposta referente à concessão de estímulos fiscais para que empresas executassem, direta ou indiretamente, programas de desenvolvimento tecnológico industrial. Este decreto foi revogado e parte dele foi reestabelecido pela Lei nº 8.661 de 2 de junho de 1993 (GARCIA, 2014).

Para Piontkewicz, Freitas e Biz (2017, p. 2):

Com a publicação da Lei 10.973, em 2004, conhecida como a Lei de Inovação, o governo deu um passo bem grande ao dispor sobre incentivos à inovação e a pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, por isso essa Lei é considerada o marco regulatório da inovação no Brasil.

O incentivo fiscal no Brasil para pesquisa e desenvolvimento (P&D) iniciou-se somente em 1993 com os Programas de Desenvolvimento Tecnológico Industrial (PDTI) e Programas de Desenvolvimento Tecnológico Agropecuário (PDTA), através da análise e aprovação prévia dos programas de inovação pelo Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) (SHIMADA; KANNEBLEY JÚNIOR; NEGRI, 2013).

Neste sentido Kannebley Júnior e Porto (2012, p. 3) afirmam que:

Em 1993, foi editada a Lei nº 8.661, para implantação do Programa de Capacitação Tecnológica da Indústria e da Agropecuária (PDTI/PDPA) que dispunham sobre os incentivos fiscais por meio de crédito fiscais, para dispêndios em Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I) e capacitação tecnológica das empresas.

Entretanto, entre 1994 e 2005 somente 179 empresas participaram deste mecanismo legal de renúncia fiscal para pesquisa e desenvolvimento tecnológico no Brasil (SHIMADA; KANNEBLEY JÚNIOR; NEGRI, 2013). Em razão da complexidade burocrática, que limitou fortemente a atuação do Programa de Capacitação Tecnológica da Indústria e da Agropecuária (PDTI/PDPA), foram substituídos em 2005 pela Lei do Bem, que ampliou os incentivos fiscais e melhorou os mecanismos de acesso (KANNEBLEY JÚNIOR; PORTO, 2012).

A partir da Lei da Inovação, foi criada a Lei nº 11.196 de 21 de novembro de 2005, conhecida como Lei do Bem. Além disso, a cultura da inovação nas organizações brasileiras apresenta pequenos avanços, uma vez que o Brasil é um dos países em que a iniciativa privada menos investe em PD&I, ou seja, somente 1,2% do Produto Interno Bruto (PIB) (LOPES; BEUREN; DAMETTO, 2015).

3.2.2 Principais Mecanismos de Apoio à Inovação

Segundo Oliveira, Zarba e Forte (2017, p. 3) “o Brasil adota várias medidas que procuram incentivar e subsidiar a atividade inovadora, o tema da inovação está ganhando um espaço importante tanto na agenda pública como na estratégia das empresas no Brasil”.

No que se refere a políticas de fomento à inovação para o setor produtivo, o Governo Brasileiro criou mecanismos de apoio à inovação, que podem ser divididos em dois tipos: apoio indireto e apoio direto (GARCIA, 2014).

Para Garcia (2014, p. 22) “o apoio indireto se dá através de uma redução de carga tributária, sendo os principais mecanismos de incentivos fiscais à inovação tecnológica, a Lei do Bem e a Lei da Informática”.

Conforme Garcia (2014, p. 23):

O apoio direto, ou seja, financeiro, por sua vez se caracteriza por financiamentos e empréstimos realizados pelos agentes governamentais para investimentos em inovação por parte das empresas e Instituições de Pesquisa Científica e Tecnológica (ICTs). O apoio financeiro pode ser dividido em: recursos não reembolsáveis (que não precisam ser devolvidos), recursos reembolsáveis e recursos humanos para Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I).

Segundo Garcia (2014, p. 23) “os recursos não reembolsáveis são geralmente disponibilizados sob a forma de Subvenção Econômica à Inovação Tecnológica e por meio de chamadas dos Fundos Setoriais além das Fundações de Amparo à Pesquisa de cada estado”.

De acordo com Garcia (2014, p. 24) “os recursos reembolsáveis são geralmente disponibilizados sob a forma de empréstimo com condições especiais e acessíveis, em recursos humanos, por exemplo, o Programa Rhae Pesquisador na Empresa e o Programa Ciências sem Fronteiras”.

Para o governo federal, objetivando incentivar a competitividade da indústria, disponibiliza linhas de incentivo à inovação, a Lei de Informática e a Lei do Bem (GILIOLI; ZANETTI, 2017). A Lei de Informática é o principal benefício fiscal para as empresas de tecnologia da informação no Brasil. Por meio de desonerações do Imposto sobre Produto Industrializado (IPI) objetiva-se estimular o aumento do conteúdo local na produção e da atividade de pesquisa e desenvolvimento (P&D) no setor de tecnologia da informação (PROCHNIK et al, 2015).

O governo brasileiro vem apresentando esforços e criando recursos para que as empresas invistam em inovação, objetivando um crescimento econômico forte. Neste contexto, a parceria público/privada disponibiliza infraestrutura, equipamentos além de recursos humanos para transformar a indústria nacional mais competitiva (GILIOLI; ZANETTI, 2017).

3.3 LEI DO BEM

Atualmente, a carga tributária brasileira, além de ser elevada, é complexa. Os tributos geram um custo alto, deixando muitas vezes as empresas impossibilitadas de fazerem novos investimentos. Neste sentido, o governo incentiva o processo de inovação por meio da renúncia fiscal, ou seja, o apoio do governo é realizado com incentivos fiscais que se fundamentam em reduzir o custo das atividades de pesquisa e desenvolvimento (P&D) (PIONTKEWICZ; FREITAS; BIZ, 2017).

Os incentivos fiscais são instrumentos de estímulo ao desenvolvimento da inovação tecnológica e têm sido utilizados pelos mais diversos países da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), dentre eles o Brasil (KANNEBLEY JÚNIOR; PORTO, 2012). Em vários países os governos têm feito esforços para alavancar o nível de inovação das empresas por meio de diversas ferramentas de estímulo (SHIMADA; KANNEBLEY JÚNIOR; NEGRI, 2013). Neste contexto, inovar consiste em criar valor e pressupõe diversos riscos para as organizações (LOPES, BEUREN E DAMETTO, 2015).

Neste sentido, a Lei nº 11.196 de 21 de novembro de 2005, capítulo III - dos incentivos à inovação tecnológica que contempla os artigos 17 a 26, conhecida como Lei do Bem, é um tipo de instrumento de apoio indireto por meio da redução de carga tributária, ou seja, concessão de incentivos fiscais (GARCIA, 2014).

Para Piontkewicz, Freitas e Biz (2017, p. 11):

Apesar de a Lei do Bem ter sido publicada no final de 2005, somente em 29 de agosto de 2011, através da Instrução Normativa RFB 1.187, a Receita Federal se posicionou sobre o assunto, instruindo e deixando mais claras as regras para as empresas que querem utilizar os incentivos previstos na Lei.

Consoante a isso, esta instrução disciplina a aplicação dos incentivos fiscais às atividades de PD&I da Lei do Bem (GARCIA, 2014). Atualmente esta lei é o principal instrumento de estímulo às atividades e projetos de PD&I em empresas nacionais ou multinacionais no Brasil (GARCIA, 2014). A Lei do Bem é um mecanismo de apoio fiscal para a redução do pagamento de impostos pelas empresas, nacionais ou multinacionais, com o objetivo de estimular à inovação tecnológica através da execução de projetos de PD&I no Brasil (SANCHES; BARCALHO, 2017).

Para Kannebley Júnior e Porto (2012, p. 4) “a Lei do Bem permite a dedução direta dos dispêndios em PD&I do lucro das empresas, alterando o custo de uso do capital destinado a esse investimento”.

Neste sentido, a Lei do Bem dispõe sobre os incentivos fiscais que as pessoas jurídicas podem usufruir de forma automática, ou seja, sem que precisem apresentar previamente os projetos de inovação tecnológica e aguardar pela sua recomendação (GARCIA, 2014).

A Lei do Bem apoia a inovação tecnológica em produtos, processos e serviços, no entanto não contempla inovações organizacionais, comerciais e de marketing. É importante enfatizar que o conceito de inovação tecnológica desta lei não obriga a introdução efetiva de um novo produto ou processo tecnológico no mercado (ANPEI, 2017).

Para Lopes, Beuren e Dametto (2015, p. 14):

A economia de recursos ou a redução da carga tributária é o objetivo fim da Lei nº 11.196/2005, e espera-se que os recursos economizados com incentivos tributários previstos no art. 17 sejam reinvestidos na empresa através de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I).

Além disso, este tipo de incentivo fiscal favorece a competitividade interna e externa das empresas, setor privado, a geração de empregos especializados e de alto nível além da redução do risco tecnológico que tem impacto na construção e execução das estratégias de inovação pelas empresas (ANPEI, 2017).

Para Sanches e Barcalho (2017, p. 15) “o financiamento público à inovação é de suma importância e um diferencial para a alavancagem de investimentos, competitividade, sustentabilidade e desenvolvimento das empresas privadas”.

Esta lei também tem como objetivo aproximar as empresas dos Institutos de Pesquisa Científica e Tecnológica (ICT) e das Universidades para à execução de projetos de PD&I (GARCIA, 2014). É importante ressaltar que não é a inovação em si o objeto dos incentivos fiscais propostos pela Lei do Bem. Estes incentivos referem-se aos dispêndios realizados com PD&I, ou seja, atividades que buscam adquirir novos conhecimentos e sobre as quais incidem os riscos tecnológicos que o Estado se propõe a compartilhar, mediante a concessão do incentivo fiscal (ANPEI, 2017).

Para Kannebley Júnior e Porto (2012, p. 14) “estes incentivos visam estimular a fase de maior incerteza quanto à obtenção de resultados econômicos e financeiros pelas empresas no processo de inovação que envolve risco tecnológico”.

Como o abatimento da carga tributária na Lei do Bem ocorre de forma *ex post*, a realização da pesquisa tecnológica e desenvolvimento de inovação tecnológica por meio dos incentivos fiscais parecem atuar mais como prêmio do que como estímulos para a realização deste tipo de atividade (SANCHES; BARBALHO, 2017).

Os recursos aplicados como incentivo fiscal estão sujeitos aos efeitos de *crowding-out*, isso significa que, os fundos públicos são substituídos por dispêndio privado, que neste caso seria executado mesmo sem qualquer auxílio governamental (SHIMADA; KANNEBLEY JÚNIOR; NEGRI, 2013). Conforme Calzolaio (2011, p. 104) “a Lei do Bem é mais restrita do que a ampla maioria das políticas fiscais à inovação dos países da OCDE, os quais concedem o benefício *carryforward*”.

3.3.1 Condições para Utilização dos Incentivos fiscais da Lei do Bem

As condições para utilização da Lei do Bem induzem apenas um subconjunto dos potenciais usuários a fazer uso dessa forma de mecanismo para a inovação tecnológica (SHIMADA; KANNEBLEY JÚNIOR; NEGRI, 2013). A Lei do Bem apresenta uma abrangência ampla uma vez que beneficia qualquer empresa, nacional ou estrangeira de qualquer porte ou setor econômico em qualquer parte do Brasil sem qualquer limitação de gastos com PD&I (SANCHES; BARBALHO, 2017).

Conforme Kannebley Júnior e Porto (2012, p. 15) “é importante esclarecer que a Lei do Bem não estabelece incentivos diferenciados segundo critérios regionais ou categorias de empresas”.

Em princípio, qualquer empresa que realize gastos e investimentos em atividades e projetos de PD&I pode usufruir dos incentivos fiscais da Lei do Bem (GARCIA, 2014).

Segundo Garcia (2014, p. 75):

Entretanto, os principais incentivos, tais como exclusão adicional dos dispêndios com atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação (PD&I), depreciação integral ou imediata e amortização acelerada ou imediata, somente se aplicam às empresas tributadas pelo lucro real. As demais empresas, optantes pelo lucro presumido ou simples, podem beneficiar-se de alguns incentivos, como redução de imposto sobre produtos industrializados (IPI) e redução à zero da alíquota do imposto sobre a renda retido na fonte (IRRF).

Já para Gilioli e Zanetti (2017, p. 9) “empresas que têm lucro presumido e lucro simples querem participar dos instrumentos, mas não têm condição”.

Neste sentido, estes incentivos fiscais são aplicáveis a pessoas jurídicas que desenvolvam internamente ou mediante convênio com Instituição Científica e Tecnológica (ICT), atividades ou projetos de PD&I (SANCHES; BARBALHO, 2017).

Diante disso, Lopes e Beuren (2016, p. 4) afirmam que “não são considerados para fins de uso dos incentivos os recursos oriundos de subvenção econômica ou qualquer recurso dessa natureza”.

O objetivo principal da empresa não precisa estar relacionado à pesquisa e desenvolvimento (P&D), no entanto, deve praticar a inovação tecnológica e a execução de programas e atividades de pesquisa tecnológica e desenvolvimento de inovação tecnológica para utilizar os incentivos fiscais da Lei do Bem (LOPES; BEUREN; DAMETTO, 2015).

Uma das pré-condições para a utilização da Lei do Bem é a empresa estar totalmente em dia com o FISCO, isso significa que deverá comprovar a sua regularidade fiscal por meio da Certidão Negativa de Débito (CND) ou de Certidão Positiva de Débito com Efeitos de

Negativa (CPD-EN) válida diante da não apresentação de débitos ou pendências em relação a declarações e dados cadastrais junto a Receita Federal do Brasil (RFB) (GARCIA, 2014).

Neste sentido, Gilioli e Zanetti (2017, p. 2) complementam “é necessário que as empresas comprovem sua regularidade fiscal e se enquadrem no regime de lucro real, fato esse que restringe o acesso a apenas 8% das indústrias instaladas no Brasil”.

Além disso, as empresas precisam ter lucro fiscal, uma vez que os incentivos da Lei do Bem consistem em uma diminuição do resultado fiscal tributável (GARCIA, 2014). Neste contexto, as empresas que apresentam lucro líquido negativo no ano de exercício não podem fazer uso dos incentivos fiscais da Lei do Bem (KANNEBLEY JÚNIOR; PORTO, 2012). Se ocorrer que o valor apurado pela organização for maior que o lucro líquido é necessário à dedução diminuir, uma vez que não é permitido utilizar o valor excedido nas deduções dos próximos anos (CALZOLAIO, 2011).

Para Alberti (2013, p. 5):

Caso a empresa tenha prejuízo no seu período de apuração, no Lucro Real ela não é obrigada a realizar nenhum recolhimento de IRPJ e da CSLL, haja vista que estes são impostos incidentes sobre o lucro líquido da empresa devidamente ajustado, e que, uma vez que ela tenha prejuízo, não há base de cálculo para a apuração desses tributos.

Conforme Calzolaio (2011, p. 104) “os benefícios fiscais devem ser utilizados no mesmo ano em que eles foram constituídos. Não é permitido utilizá-lo nos anos fiscais posteriores à sua concessão”.

O receio de se adequar as normas e regras para poder utilizar os incentivos além da falta de informação e divulgação deste mecanismo para as empresas realizarem investimentos em inovação, torna a procura pelos incentivos fiscais da Lei do Bem pequena por parte da comunidade empresarial no Brasil (GILIOLI; ZANETTI, 2017).

3.3.2 Incentivos Fiscais da Lei do Bem e seus Efeitos

Antes as empresas que investiam em inovação tecnológica podiam deduzir os dispêndios com PD&I classificáveis como despesa operacional para efeito de apuração do Imposto de Renda Pessoa Jurídica (IRPJ) e da Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL). Esta dedutibilidade era legalmente assegurada pelo disposto no artigo 349 do regulamento do Imposto de Renda – RIR/1999 (GARCIA, 2014). Logo, 100% das despesas operacionais com PD&I pode efetuar dedução, mesmo que não participe da Lei do Bem (CALZOLAIO, 2011).

A Lei do Bem, entretanto, passou a permitir outros benefícios aplicáveis às empresas investidoras em atividades e projetos de PD&I. Neste sentido e conforme Garcia (2014, p. 58):

Exclusões adicionais dos dispêndios:

Além da dedutibilidade integral dos dispêndios com pesquisa, desenvolvimento e inovação (PD&I) classificáveis como despesas operacionais pela legislação do Imposto de Renda Pessoa Jurídica (IRPJ), a lei permite uma exclusão adicional, para fins de apuração do Imposto de Renda Pessoa Jurídica (IRPJ) e da Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL), de percentual que pode variar entre 60 a 100% da totalidade dos dispêndios com pesquisa e desenvolvimento de inovação tecnológica.

Segundo o MCTIC (2015, p. 7) existe também o incentivo da “exclusão, para efeito de apuração do IRPJ e da CSLL, de 50% a 250% dos dispêndios efetivados em projetos de pesquisa científica e tecnológica executada por Instituição Científica e Tecnológica (ICT)”.

Além disso, Garcia (2014, p. 65) afirma que outro incentivo da Lei do Bem é a “redução de 50% do Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI) incidente sobre máquinas e equipamentos utilizados exclusivamente para pesquisa, desenvolvimento e inovação”.

O incentivo da depreciação acelerada integral faz parte da Lei do Bem e consiste em não contabilizar o prejuízo da depreciação normal dos equipamentos, máquinas, aparelhos e instrumentos no próprio período de aquisição, destinados para atividades e projetos de PD&I para fins do Imposto sobre a Renda da Pessoa Jurídica (IRPJ) e Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL) (MCTIC, 2015).

MCTIC (2015, p. 7) afirma “dedução do saldo não depreciado dos equipamentos, máquinas, aparelhos e instrumentos destinados à PD&I, no ano em que for concluída a sua utilização”.

Conforme Garcia (2014, p. 63) o incentivo da Lei do Bem denominado amortização acelerada consiste:

Na dedução para efeito de apuração do Imposto de Renda Pessoa Jurídica (IRPJ), no período de apuração em que forem efetivamente efetuados, dos dispêndios relativos à aquisição de bens intangíveis destinados exclusivamente à pesquisa tecnológica e desenvolvimento de inovação tecnológica, classificáveis no ativo intangível.

O MCTIC (2015, p. 7) compartilha que a “dedução do saldo não amortizado dos dispêndios relativos à aquisição de bens intangíveis destinados à pesquisa, desenvolvimento e inovação, no ano em que for concluída a sua utilização”.

E por fim segundo o MCTIC (2015, p. 7) “redução à zero, da alíquota do Imposto de Renda Retido na Fonte (IRRF) incidente sobre as remessas ao exterior destinadas aos pagamentos de registro de manutenção de marcas, patentes e cultivares”.

a) Dispêndios com Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico

A título de incentivo a empresa poderá deduzir do lucro líquido, na determinação do lucro real e na base de cálculo da Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL) a soma de 60% até 100% dos dispêndios efetivos empregados em pesquisa tecnológica e desenvolvimento de inovação tecnológica classificáveis como despesa operacional pela legislação do Imposto de Renda Pessoa Jurídica (IRPJ) (SILVA, 2015). 60% das despesas operacionais são automaticamente excluídas (GARCIA, 2014). Logo, a Lei do Bem acrescenta mais 60% de dedução dos gastos com PD&I aos 100% já permitidos anteriormente (CALZOLAIO, 2011).

Por exemplo, se a empresa investe em atividades e projetos de PD&I a quantia de R\$ 100,00 pode deduzir R\$ 160,00, logo o percentual deduzido é superior ao gasto realizado (CALZOLAIO, 2011).

Conforme a Anpei (2017, p. 162):

A exclusão poderá chegar a até 70%, no caso da pessoa jurídica incrementar o número de pesquisadores contratados no ano-calendário de gozo do incentivo até 5% em relação à média de pesquisadores com contratos em vigor no ano-calendário anterior ao de gozo do incentivo.

Neste sentido, poderá chegar a até 80% segundo Garcia (2014, p. 58):

Na hipótese da pessoa jurídica incrementar o número de pesquisadores dedicados exclusivamente a pesquisa, desenvolvimento e inovação (PD&I) em percentual superior a 5% em relação à média de pesquisadores existentes no ano anterior.

Neste contexto, é considerado pesquisador contratado os que possuem os seguintes graus acadêmicos: graduação, pós-graduação, tecnólogo ou técnico de nível médio, com vínculo formal de emprego com a pessoa jurídica e que atue exclusivamente em atividades de pesquisa tecnológica e desenvolvimento de inovação tecnológica desde que conste esta função em seu contrato de trabalho (GARCIA, 2014). A Lei do Bem é um eficiente benefício à inovação, pois incentiva a contratação de pesquisadores (CALZOLAIO, 2011).

Além disso, a exclusão poderá chegar a 100%, ou seja, com a adição de mais 20% referente à soma dos dispêndios ou pagamentos vinculados à pesquisa tecnológica e ao desenvolvimento de inovação tecnológica objeto de marca, patente concedida ou cultivar registrado (MCTIC, 2015). Esta dedução é uma forma que o empresário recebe a recompensa pelo risco de realizar a inovação. Desta maneira, a empresa é incentivada a contratar pesquisadores e a depositar patentes e cultivares (CALZOLAIO, 2011).

Neste sentido, deverão ser elaborados projeto de PD&I, com controle analítico dos custos e despesas integrantes para cada projeto (ANPEI, 2017). As despesas ou custos operacionais utilizados em projetos de PD&I enquadráveis para fins da Lei do Bem são: salários e encargos sociais e trabalhistas, fornecedores nacionais, insumos nacionais, capacitações entre outros. Estes investimentos deverão ser controlados em contas contábeis específicas (GARCIA, 2014).

Importante destacar que não são consideradas desenvolvimento de inovação tecnológica as atividades relacionadas a trabalhos de coordenação e acompanhamento administrativo e financeiro dos projetos, gastos com pessoal na prestação de serviços indiretos nos projetos, como por exemplo, serviços de biblioteca, documentação e limpeza. Além de valores pagos na forma de remuneração indireta (ANPEI, 2017).

Além disso, e conforme Sanches e Barbalho (2017, p. 4) “as etapas da introdução de novas tecnologias em escala comercial e a posterior comercialização não são contempladas pelos incentivos fiscais da Lei do Bem”.

Consoante a isso, a Figura 1 apresenta o fluxo macro das atividades realizadas em um projeto destaca-se que as atividades desenvolvidas na etapa de ideação, assim como as de produção, não podem ser contabilizadas para fins da Lei do Bem (GARCIA, 2014).

Figura 1 – Fluxo macro das atividades realizadas em um projeto



Fonte: Garcia (2014).

Também poderá ser excluído, no período de apuração em que os recursos forem efetivamente despendidos para efeito de apuração do Imposto de Renda da Pessoa Jurídica (IRPJ) e da base de cálculo da Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL), de no mínimo a metade (50%) e no máximo duas vezes e meia (250%) o valor dos dispêndios efetuados com pesquisa tecnológica e desenvolvimento de inovação tecnológica a ser executado por Instituição Científica e Tecnológica (ICT) pública ou privada (GARCIA, 2014). Este instrumento fiscal se adequa as formas de inovação contemporânea, uma vez que um dos componentes do Sistema de Inovação contempla a articulação e a cooperação dos agentes e instituições para que aconteça o processo de desenvolvimento da inovação (CALZOLAIO, 2011).

A operacionalização deste incentivo é executada sob a gestão da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). Neste contexto, as Instituições Científicas e Tecnológicas (ICTs) públicas e privadas sem fins lucrativos, somente poderão receber recursos se os projetos forem previamente aprovados por comitê permanente de acompanhamento de ações de pesquisa científica e tecnológica e de inovação tecnológica, constituído por representantes do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC), Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços (MDIC) e Ministério da Educação (MEC) através de edital de chamada pública (MCTIC, 2015).

Conforme Calzolaio (2011, p. 105):

O apoio da Lei do Bem as redes de inovação é limitado, porque ele não é concedido para parcerias entre firmas. O P&D entre firmas (com exceção das instituições especializadas em P&D) não é incentivado devido ao risco de se beneficiar o mesmo P&D mais de uma vez.

Este incentivo fiscal não reduz diretamente o imposto em si, mas a base sobre a qual incide o tributo. Ele faz com que o lucro e o valor do imposto diminuam (CALZOLAIO, 2011).

Conforme Garcia (2014, p. 62) “este benefício poderá propiciar uma recuperação fiscal que pode variar de 10% a 51% dos dispêndios incorridos pela empresa com os projetos aprovados”.

b) Redução do Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI)

O Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI) será reduzido em 50% na compra de equipamentos, máquinas, aparelhos e instrumentos, bem como os acessórios sobressalentes

além de ferramentas nacionais e internacionais que acompanhem esses bens que sejam destinados exclusivamente para a execução de atividades de PD&I (GARCIA, 2014).

No entanto, o IPI somente será reduzido mediante registro na Nota Fiscal de compra ou na Declaração de Importação que a empresa é beneficiária dos incentivos fiscais para a inovação tecnológica. O fornecedor descreverá na nota fiscal, a finalidade do produto adquirido, a destinação além do ato legal que concedeu o benefício (SILVA, 2015). Este incentivo não pode ser aproveitado de forma retroativa (GARCIA, 2014). Neste contexto, a recuperação é de 50% referente ao IPI, logo o preço dos bens de capital destinados à PD&I diminui incentivando sua aquisição (SILVA, 2015).

c) Depreciação Integral

O incentivo da depreciação acelerada integral, no próprio ano da aquisição, aplica-se em máquinas, equipamentos, aparelhos e instrumentos, novos, destinados para a execução das atividades de PD&I. Este incentivo fiscal deverá ser controlado na parte B do Livro de Apuração do Lucro Real (LALUR), além disso, é importante destacar que o total da depreciação acumulada, incluindo a contábil e a acelerada, não deverá ultrapassar o custo de aquisição do bem que está sendo depreciado (GARCIA, 2014).

Conforme Garcia (2014, p. 63):

Há previsão legal de que, a partir do período de apuração que for atingido o limite (custo de aquisição), o valor da depreciação contábil registrada deverá ser adicionado ao lucro líquido para fins de apuração do lucro real e da base de cálculo da Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL).

Neste sentido, a depreciação integral é um benefício financeiro temporário (SILVA, 2015). No entanto melhora o fluxo de caixa da empresa.

d) Amortização Acelerada

O incentivo referente à amortização acelerada é obtido mediante dedução como custo ou despesa operacional dos dispêndios relativos à aquisição de bens intangíveis, vinculados exclusivamente às atividades de PD&I, classificáveis no ativo diferido para efeito de apuração do Imposto de Renda Pessoa Jurídica (IRPJ). Este incentivo não se aplica a Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL) (GARCIA, 2014).

É importante frisar que a quota de amortização acelerada também deverá ser controlada na parte B do Livro de Apuração do Lucro Real (LALUR), bem como o total da

amortização acumulada, incluindo a contábil e a acelerada, não poderá ultrapassar o custo de aquisição do bem que está sendo amortizado (GARCIA, 2014).

Conforme Garcia (2014, p. 64) “há previsão legal de que a partir do período de apuração que for atingido o limite (custo de aquisição), o valor da amortização contábil registrada deverá ser adicionado ao lucro líquido para fins de apuração do lucro real”.

Assim como o incentivo da depreciação integral, a amortização acelerada também é um incentivo financeiro temporário que resulta na melhora do fluxo de caixa da organização (SILVA, 2015). Para as despesas de capital, a forma é temporal, uma vez que acelera a depreciação e amortização dos bens de 10 anos para somente 1 ano (SANCHES; BARBALHO, 2017).

Os incentivos de depreciação e amortização somente se referem a um deferimento concedido pelo governo, ou seja, contemplam uma postergação dos tributos a pagar, uma vez que a Lei obriga após a utilização dos incentivos fiscais da Lei do Bem, a devolução dos valores dos benefícios nas Declarações de Informações Econômico Fiscais da Pessoa Jurídica (DIPJ) subsequentes (MCTIC, 2015).

e) Redução a Zero do Imposto de Renda Retido na Fonte (IRRF)

A redução à zero da alíquota do Imposto de Renda Retido na Fonte (IRRF) aplica-se aos valores pagos, remetidos, empregados, entregues ou creditados aos beneficiários residentes ou domiciliados no exterior, como remessas destinadas ao registro e manutenção de marcas, patentes e cultivares. A retenção na fonte sobre operações internacionais é geralmente de 15%, além disso, este incentivo não pode ser usufruído de forma retroativa, uma vez que a redução é efetuada no momento do pagamento (GARCIA, 2014).

3.3.3 Obrigações Acessórias da Lei do Bem

Para a utilização dos incentivos as empresas beneficiárias devem obrigatoriamente enviar ao Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC), o Formulário para Informações sobre as Atividades de Pesquisa Tecnológica e Desenvolvimento de Inovação Tecnológica nas Empresas (FORMP&D) conforme critério de ano base, por meio de um formulário eletrônico, até o dia 31 de julho do ano subsequente da utilização dos incentivos fiscais da Lei do Bem (GARCIA, 2014).

O MCTIC adota o Manual de Frascati como referência conceitual para a análise dos projetos submetidos no FORMP&D (ANPEI, 2017). O Manual de Frascati foi publicado pela primeira vez em 1963 e consiste na medição dos recursos humanos e financeiros com dedicação exclusiva para atividades de pesquisa e desenvolvimento experimental (OCDE, 2002).

Conforme Anpei (2017, p. 147) o FORMP&D contempla os itens:

1. Identificação da Empresa, 2. Características da Empresa, 3. Programa de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I) e Atividades, 4. Patentes e Registros, 5. Dispêndios do Programa, 6. Incentivos do Programa. No último bloco, devem ser inseridas informações complementares relacionadas à utilização dos incentivos fiscais oferecidos pela Lei do Bem.

Na primeira parte devem ser inseridas as informações de identificação da beneficiária dos incentivos fiscais da Lei do Bem. A segunda etapa contempla o preenchimento das características da organização, neste sentido as informações prestadas devem ser relativas ao Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ) informado no formulário (ANPEI, 2017).

No item três denominado de Programa de PD&I e Atividades devem ser inseridas as informações relativas aos projetos de inovação tecnológica que utilizaram os incentivos fiscais da Lei do Bem (ANPEI, 2017).

Para a ANPEI (2017, p. 63) “um dos itens deste terceiro bloco é o elemento tecnologicamente novo ou inovador deve representar um progresso científico ou tecnológico. Trata-se da hipótese que está sendo testada para superação da barreira”.

Conforme a ANPEI (2017, p. 68) “a barreira ou desafio tecnológico superável, contempla as etapas ou eventos que podem representar o insucesso do projeto de inovação”.

Metodologia ou métodos utilizados de acordo com a ANPEI (2017, p. 72):

Consiste no conjunto de técnicas e métodos utilizados para descrever como a barreira ou desafio tecnológico poderá ser superado. Ou seja, como se pretende obter a melhoria nos produtos, processos e serviços ou como gerar novos produtos, processos e serviços.

Na quarta etapa são inseridas as informações referentes aos pedidos de patentes dos projetos incentivados pela Lei do Bem. No item dispêndios do programa é o espaço reservado para inserir as informações adicionais dos projetos e atividades de PD&I executados pela empresa. No penúltimo item, incentivos do programa devem ser preenchidas as informações adicionais referentes aos incentivos oferecidos pela Lei do Bem (ANPEI, 2017).

3.3.4 Fiscalização

A análise dos projetos é responsabilidade da Secretária de Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (SETEC) do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC) após utilização dos incentivos fiscais da Lei do Bem. Não existe consulta prévia e nem pré-análise dos projetos, isso significa que existe a auto-aplicabilidade pelas empresas (GARCIA, 2014).

Conforme a Anpei (2017, p. 167) a Portaria do MCTI nº 788, de 5 de agosto de 2014, dispõem sobre a criação dos Comitês de Auxílio Técnico (CATs):

Os CATs são compostos por servidores públicos especialistas nas diversas áreas do conhecimento, auxiliando o MCTIC na análise técnica das informações prestadas pelas empresas beneficiárias da Lei do Bem. O objetivo com a criação destes Comitês foi agregar competência técnica especializada na análise dos projetos das diversas áreas do conhecimento em que eles são submetidos.

Neste sentido, Piontkewicz, Freitas e Biz (2017, p. 10) afirmam “o Ministério analisa as informações e valida o relatório. Como envolve o cálculo e a redução de impostos, o MCTIC também envia as informações para a Receita Federal”.

Conforme Sanches e Barcalho (2017, p. 8):

O Ministério da Fazenda (MF/SRF) é o órgão responsável pela fiscalização tributária, análise e aprovação dos gastos financeiros dos projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação (PD&I) em campo, relacionados com a Lei do Bem e os incentivos fiscais.

A obrigatoriedade da guarda de provas é de fundamental importância, uma vez que trata de um incentivo fiscal e a Receita Federal do Brasil (RFB) tem até cinco anos para recorrer, este é o prazo denominado de prescricional, contado da data da entrega da Declaração do Imposto de Renda (GARCIA, 2014).

Desta forma para que a empresa não corra riscos em relação ao usufruto dos incentivos fiscais da Lei do Bem, é importante que a mesma se cerque de ferramentas que possam facilitar a busca de provas que afirmem a utilização dos incentivos fiscais da Lei do Bem (GARCIA, 2014). Neste sentido, a empresa deverá ficar disponível a inspeções e ações de verificação.

3.3.5 Penalidades

É importante evidenciar que a utilização indevida dos incentivos fiscais da Lei do Bem implica na perda do direito a utilização dos benefícios e o recolhimento do valor

referente aos tributos não pagos em decorrência dos incentivos já utilizados, acrescidos de multa e de juros, de mora ou de ofício, previstos na legislação tributária, sem prejuízo das sanções penais cabíveis (GARCIA, 2014).

A utilização dos incentivos fiscais da Lei do Bem deveria ser algo positivo e além de oferecer vantagens financeiras pode ter o efeito contrário se não forem observados todos os detalhes da legislação, condições de utilização e exigências metodológicas e fiscais necessárias antes da empresa tomar a decisão de utilizar os incentivos para a inovação tecnológica (PIONTKEWICZ; FREITAS; BIZ, 2017).

3.3.6 Panorama da Utilização da Lei do Bem no setor de Papel e Celulose

O número de empresas que utilizam os benefícios da Lei do Bem com inovação tecnológica vêm crescendo (GARCIA, 2014). Em 2006 primeiro ano de uso dos incentivos fiscais 130 empresas encaminharam o Formulário para Informações sobre as Atividades de Pesquisa Tecnológica e Desenvolvimento de Inovação Tecnológica nas Empresas (FORMP&D) para o Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC).

Em 2009 o Ministério recebeu 635 formulários de pessoas jurídicas e foram consolidados os dados de 542 empresas. Destas 12 empresas classificam-se no setor de Papel e Celulose conforme a Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE). A base de cálculo dos benefícios de IR mais CSLL para este setor foi de R\$ 65.908,31 milhões e a renúncia fiscal resultou em R\$ 22.412,70 milhões (MCT, 2010). Segundo o MCT (2010, p. 20):

O fato de observarmos uma relativa redução de investimentos com relação ao ano anterior deve-se essencialmente à crise econômica mundial que, iniciada no quarto trimestre de 2008, só deu sinais de arrefecimento ao final de 2009. Assim, o ano de 2009 reconhecidamente foi um ano difícil para investimentos em inovação no mundo todo.

O MCTI no ano fiscal de 2010 registrou o recebimento de formulários de 875 pessoas jurídicas, porém somente 639 empresas foram habilitadas. Neste ano o setor de Papel e Celulose foi representado por 13 empresas. A base para cálculo dos benefícios de IR mais CSLL foi de R\$ 54.871,46 milhões e a renúncia fiscal deste setor resultou em R\$ 18.656,29 milhões (MCTI, 2011).

Com relação ao ano de 2011 foram recebidos os formulários de 962 empresas, destas 767 foram recomendadas pelo Ministério. O setor de Papel e Celulose em 2011 foi composto

por 14 empresas, à renúncia fiscal resultou em R\$ 7.190,21 milhões e a base para cálculo dos benefícios (IR e CSLL) foi de R\$ 21.141,24 milhões (MCTI, 2012).

Segundo o MCTI (2012, p. 22):

Apesar do relativo sucesso da Lei do Bem, é importante ratificar que a participação do empresariado brasileiro de investir em PD&I, ainda é bastante tímida, pelo fato de que o percentual estimado de empresas participantes dos incentivos fiscais, na atualidade, gira em torno de 15% do total de empresas que realizam atividades de pesquisa, desenvolvimento tecnológico e inovação tecnológica no país.

Em 2012, 1.042 empresas participaram do programa de incentivos fiscais, destas 787 foram classificadas como habilitadas pelo MCTI. O setor de Papel e Celulose foi representado por 17 empresas, que juntas investiram R\$ 29.578,64 milhões que resultaram em um total de R\$ 10.056,74 milhões em renúncia fiscal (MCTI, 2013).

Conforme o MCTI (2013, p. 25) “em 2012, o número de empresas que aderiram ao usufruto dos incentivos fiscais do Capítulo III da Lei do Bem comprova que continua em plena ascensão”.

Neste sentido e conforme MCTI (2013, p. 25):

Evidentemente, apesar deste crescimento pode-se afirmar que alguns maus resultados no campo econômico têm contribuído para que um expressivo número de segmentos da indústria – setor mais beneficiado pelas medidas de estímulo dadas pelo governo, venha paulatinamente reduzindo seus investimentos em P&D, razão pela qual se explica o registro da queda no valor total dos investimentos.

Por fim, 17 empresas em 2013 foram participantes dos incentivos fiscais no setor de Papel e Celulose, o número total de empresas foi de 1.158, porém somente 977 foram recomendadas pelo MCTI (MCTI, 2014). Os investimentos e renúncia fiscal do setor de Papel e Celulose não foram disponibilizados pelo MCTI neste ano.

Segundo o MCTI (2014, p. 10):

Apesar da relativa retração da produção física das empresas nos últimos anos, podemos afirmar que, em contrapartida, o registro do crescimento do número de empresas que optaram para participar do Capítulo III da Lei do Bem – Incentivos à Inovação Tecnológica – vem crescendo ano a ano, cuja evolução tem sido um indicador importante para assegurar o relativo sucesso dos investimentos privados em PD&I.

Conforme MCTI (2010, p. 4) “em função dos resultados já atingidos com a implementação da Lei do Bem, pode-se afirmar que, nos últimos anos, grande parte do relativo sucesso do incremento de investimentos privados em PD&I deve ser creditado à adesão à própria Lei do Bem, que vem sendo operacionalizada desde o ano de 2006”.

4 METODOLOGIA

A seguir são apresentados os procedimentos metodológicos que nortearam esta pesquisa e os caminhos que foram percorridos, desde a sua concepção em busca dos objetivos propostos.

4.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA

Segundo Beuren (2009, p. 81) “por meio do estudo exploratório, busca-se conhecer com maior profundidade o assunto, de modo a torná-lo mais claro ou construir questões importantes para a condução da pesquisa”.

No que concerne aos procedimentos, o estudo adotou a técnica da pesquisa documental. A pesquisa documental contempla materiais que ainda podem ser reelaborados de acordo com os objetos de pesquisa (GIL, 2009).

Consoante a isso, para Beuren (2009, p. 134) “a coleta de dados por meio da pesquisa documental ou de fontes primárias é a que trabalha com informações que não receberam tratamento analítico”.

Neste contexto, foram utilizados registros digitais e impressos, textos e materiais que permitiram entender o processo de identificação e utilização dos incentivos fiscais da Lei do Bem pela indústria do setor de celulose e papel.

Quanto à abordagem do problema, esta dissertação classifica-se como qualitativa e quantitativa.

Conforme Richardson (1999, p. 80) “os estudos que empregam uma metodologia qualitativa podem descrever a complexidade de determinado problema, analisar a interação de certas variáveis, compreender e classificar processos dinâmicos vividos por grupos sociais”.

Segundo Beuren (2009, p. 92) “a abordagem quantitativa caracteriza-se pelo emprego de instrumentos estatísticos, tanto na coleta quanto no tratamento dos dados”.

Por fim, este estudo irá utilizar a técnica de análise descritiva para a execução da análise e interpretação dos dados coletados.

Conforme Beuren (2009, p. 139) “a análise descritiva se preocupa fundamentalmente em investigar o que é, ou seja, em descobrir características de um fenômeno”.

4.2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A análise dos dados da pesquisa documental foi adaptada de Gomes (1994, p. 79) baseando-se nos seguintes passos: (a) Ordenação dos Dados, (b) Classificação dos Dados e (c) Análise final.

Na Ordenação dos Dados foram apresentados os investimentos em PD&I por área de projeto de 2009 a 2013 via Lei do Bem realizados pela indústria do setor de celulose e papel. Após esta atividade, iniciou-se a Classificação dos Dados, na qual os investimentos anuais em PD&I foram segmentados pelos valores incentivados pela Lei do Bem e valores não incentivados. Além disso, foi realizada uma projeção de 2014 a 2017, considerando que os investimentos em PD&I realizados em 2013 tiveram um aumento de 10%.

Na Análise Final foi apresentada a economia tributária obtida em 2010, 2011 e 2013 com a utilização dos incentivos fiscais da Lei do Bem, além do estabelecimento de articulações entre os dados da Lei do Bem relacionados à indústria do setor de celulose e papel com os referenciais teóricos da pesquisa, respondendo à problemática de pesquisa com base nos objetivos estabelecidos.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Este capítulo expõe os resultados e os discute. Primeiramente é feita a descrição dos dados e, em seguida, se faz a análise e interpretação dos dados.

5.1 DESCRIÇÃO DOS DADOS

As atividades relacionadas à Lei do Bem na indústria do setor de celulose e papel iniciaram em 2009 e o último ano de usufruto destes incentivos fiscais foi em 2013. Destaca-se que os incentivos fiscais da Lei do Bem estão disponíveis desde 2006 (ANPEI, 2017). Neste sentido, a equipe da inovação na indústria do setor de celulose e papel é responsável por atividades de natureza técnica, ou seja, identificação dos projetos e atividades enquadráveis em PD&I. O departamento contábil, por sua vez, é encarregado das questões tributárias e contábeis da Lei do Bem. Durante este período consultorias especializadas em incentivos fiscais foram contratadas pela empresa para esclarecimentos das especificidades da Lei do Bem.

Consoante a isso, o Quadro 3 apresenta o investimento total em PD&I para fins da Lei do Bem de 2009 a 2013 realizados por esta empresa.

Quadro 3: Investimentos em PD&I

Ano	Investimentos em PD&I (em R\$)
2009	296.299,08
2010	377.751,14
2011	323.927,86
2012	2.009.030,051
2013	1.722.402,993
Total	4.729.411,123

Fonte: elaboração própria baseada nas informações da empresa, 2018.

Conforme se pode observar, o investimento total em PD&I de 2009 a 2013 realizado pela indústria do setor de celulose e papel foi de R\$ 4.729.411,12. O Quadro 4 apresenta os investimentos em PD&I a cada ano, separados por área do projeto.

Quadro 4: Investimentos em PD&I por Área do Projeto

Área do Projeto	2009 (em R\$)	2010 (em R\$)	2011 (em R\$)	2012 (em R\$)	2013 (em R\$)	Total (em R\$)
Ambiental				424.523,25	410.623,07	835.146,32
Embalagem		2.568	61.535	1.200,52		65.303,52
Florestal	59.462,69	94.796,17	167.845,41	135.629,94	131.408,31	589.142,52
Inovação	189.373,13	159.105,57				348.478,70
Papel	37.658,83	114.577,05		827.616,27	913.143,56	1.892.995,71
Pesquisa Corporativa		6.704,35	94.547,45	131.173,86	267.228,05	499.653,71
Projetos Estratégicos				488.886,21		488.886,21
Resinas	9.804,43					9.804,43
Total	296.299,08	377.751,14	323.927,86	2.009.030,05	1.722.402,99	4.729.411,12

Fonte: elaboração própria baseada nas informações da empresa, 2018.

De 2009 até 2013 os investimentos em PD&I foram executados em oito áreas distintas, quais sejam: ambiental, embalagem, florestal, inovação, papel, pesquisa corporativa, projetos estratégicos e resinas. Conforme se observa no Quadro 4, a área de papel corresponde a 40,03% do total de investimentos. A área de resinas, por sua vez, corresponde a 0,21% do total investido.

5.1.1 Investimentos em PD&I

Ainda sobre os investimentos em PD&I, o Quadro 5 apresenta os investimentos feitos pela indústria do setor de celulose e papel baseados nos incentivos da Lei do Bem, para o ano base 2009.

Quadro 5: Lei do Bem Ano Base 2009

Área do Projeto	Investimentos em PD&I (em R\$)
Resinas	9.804,43
Papel	37.658,83
Florestal	59.462,69
Inovação	189.373,13
Total	296.299,08

Fonte: elaboração própria baseada nas informações da empresa, 2018.

Em 2009 a empresa executou quatro projetos nas áreas de resinas, papel, florestal e inovação que juntas resultaram em um montante investido de R\$ 296.299,08 em atividades e projetos de PD&I. A área mais representativa foi a da inovação, uma vez que a área de resinas corresponde a 3,3% do investimento total em PD&I feito em 2009.

O Quadro 6 apresenta os dados consolidados da Lei do Bem referente ao ano base 2010 da indústria do setor de celulose e papel.

Quadro 6: Lei do Bem Ano Base 2010

Área do Projeto	Investimentos em PD&I (em R\$)
Embalagem	2.568,00
Pesquisa Corporativa	6.704,35
Florestal	16.409,92
Florestal	25.383,12
Florestal	53.003,13
Papel	54.988,51
Papel	59.588,54
Inovação	159.105,57
Total	377.751,14

Fonte: elaboração própria baseada nas informações da empresa, 2018.

A indústria implementou oito projetos, sendo três na área florestal, dois em papel um em inovação, um em embalagem e um em pesquisa corporativa. O total investido em PD&I no ano de 2010 foi de R\$ 377.751,14. Mesmo a área florestal contemplando três projetos, novamente a área da inovação foi a mais representativa, correspondendo a 42,12% do total de investimentos em 2010.

O Quadro 7 apresenta os investimentos em PD&I realizados no ano base 2011 pela indústria do setor de celulose e papel.

Quadro 7: Lei do Bem Ano Base 2011

Área do Projeto	Investimentos em PD&I (em R\$)
Embalagem	9.150,00
Embalagem	10.046,16
Embalagem	21.169,42
Embalagem	21.169,42
Florestal	32.701,57
Florestal	36.416,77
Florestal	46.094,25
Florestal	52.632,82
Pesquisa Corporativa	94.547,45
Total	323.927,86

Fonte: elaboração própria baseada nas informações da empresa, 2018.

No ano de 2011 a empresa efetivou nove projetos, sendo quatro em embalagem, quatro na área florestal e um em pesquisa corporativa, somando R\$ 323.927,86 em

investimentos em atividades e projetos de PD&I. Neste ano, os projetos da área florestal foram responsáveis por 51,82% do investimento total.

O Quadro 8 apresenta os fatos da Lei do Bem na indústria do setor de celulose e papel para o ano base 2012.

Quadro 8: Lei do Bem Ano Base 2012

Área do Projeto	Investimentos em PD&I (em R\$)
Embalagem	154,00
Papel	189,09
Papel	405,18
Embalagem	469,58
Embalagem	576,94
Papel	833,80
Florestal	3.797,09
Papel	5.594,43
Ambiental	23.066,55
Florestal	35.019,87
Florestal	44.764,20
Florestal	52.048,77
Projetos Estratégicos	77.568,52
Projetos Estratégicos	78.055,83
Papel	80.716,31
Pesquisa Corporativa	131.173,86
Projetos Estratégicos	156.727,86
Projetos Estratégicos	176.534,00
Papel	238.549,24
Ambiental	401.456,70
Papel	501.328,22
Total	2.009.030,05

Fonte: elaboração própria baseada nas informações da empresa, 2018.

Em 2012 a empresa executou 21 projetos em seis áreas diferentes: embalagem, papel, florestal, ambiental, projetos estratégicos e pesquisa corporativa. Neste ano, o total de investimentos foi de R\$ 2.009.030,05 em projetos e atividades de PD&I. Os projetos da área papel são os mais representativos, correspondem a 41,19% do total de investimentos realizados no ano de 2012.

O Quadro 9 apresenta os investimentos em PD&I realizados no ano base 2013 pela indústria do setor de celulose e papel.

Quadro 9: Lei do Bem Ano Base 2013

Área do Projeto	Investimentos em PD&I (em R\$)
Florestal	11.645,20
Papel	11.758,49
Papel	16.584,12
Florestal	16.853,94
Florestal	18.279,01
Papel	21.128,95
Florestal	29.937,31
Ambiental	40.092,20
Florestal	54.692,85
Papel	68.822,99
Pesquisa Corporativa	267.228,05
Ambiental	370.530,87
Papel	794.849,01
Total	1.722.402,99

Fonte: elaboração própria baseada nas informações da empresa, 2018.

No ano base de 2013 a empresa operou 13 projetos que investiram R\$ 1.722.402,99 em PD&I. Novamente os projetos da área papel foram os mais representativos, correspondem a 53,02% do total investido em 2013 pela indústria do setor de celulose e papel.

5.2 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS

Nos anos de 2010, 2011 e 2013 os investimentos em atividades e projetos de PD&I utilizaram os incentivos fiscais da Lei do Bem. Entretanto, nos anos 2009 e 2012 a indústria do setor de celulose e papel realizou os investimentos em PD&I, porém não usufruiu dos benefícios da Lei do Bem pelo fato de que nestes dois anos a empresa não teve base fiscal de Imposto de Renda (IR) e Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL) positivo. Além disso, o Brasil passou por uma crise econômica que afetou diversos segmentos, sendo que o setor de celulose e papel também foi atingido.

Quadro 10: Valor Incentivado Lei do Bem

Ano	Investimentos em PD&I (em R\$)	Valor Incentivado (em R\$)
2009	296.299,08	0,00
2010	377.751,14	377.751,14
2011	323.927,86	323.927,86
2012	2.009.030,05	0,00
2013	1.722.402,99	1.722.402,99
Total	4.729.411,12	2.424.081,99

Fonte: elaboração própria baseada nas informações da empresa, 2018.

Conforme o Quadro 10 o investimento total em PD&I de 2009 a 2013 realizado pela indústria do setor de celulose e papel totalizou R\$ 4.729.411,12, porém somente os investimentos realizados nos anos de 2010, 2011 e 2013 utilizaram os incentivos fiscais da Lei do Bem, ou seja, 51,25% do total investido. Nessa perspectiva, a empresa apresenta uma vantagem competitiva, uma vez que reduziu o custo das atividades e projetos de PD&I usufruindo dos benefícios da Lei do Bem.

Considerando que inovar é criar valor e este processo apresenta diversos riscos para as empresas (LOPES, BEUREN E DAMETTO, 2015), a indústria do setor de celulose e papel aproveita os incentivos para o processo de inovação disponibilizados pelo governo, ou seja, renúncia fiscal, visto que a carga tributária brasileira é complexa, além de elevada, e muitas vezes impossibilita as empresas de fazerem novos investimentos.

5.2.1 Valores Incentivados pela Lei do Bem

Consoante ao que foi abordado anteriormente, o Quadro 11 apresenta o número de projetos e atividades de PD&I por área que foram executados em 2010, 2011 e 2013 para a fruição dos incentivos fiscais da Lei do Bem.

Quadro 11: Projetos Lei do Bem

Ano/Área do Projeto	Ambiental	Embalagem	Florestal	Inovação	Papel	Pesquisa Corporativa	Total
2010		1	3	1	2	1	8
2011		4	4			1	9
2013	2		5		5	1	13
Total	2	5	12	1	7	3	30

Fonte: elaboração própria baseada nas informações da empresa, 2018.

Nos anos de 2010, 2011 e 2013, 40% dos projetos desenvolvidos pela indústria do setor de celulose e papel, foram relativos à área florestal.

Quadro 12: Classificação Lei do Bem

Ano/Classificação	Pesquisa Básica	Pesquisa Aplicada	Desenvolvimento Experimental	Total
2010	2	4	2	8
2011		5	4	9
2013		6	7	13
Total	2	15	13	30

Fonte: elaboração própria baseada nas informações da empresa, 2018.

Conforme o Quadro 12, das 30 atividades ou projetos de PD&I desenvolvidos em 2010, 2011 e 2013, 93,33% classificam-se como pesquisa aplicada (PA) e desenvolvimento experimental (DE). Nessa perspectiva, treze projetos executaram atividades com risco tecnológico, uma vez que o DE não garante sucesso no mercado. Um exemplo deste tipo de atividade pode ser a análise de viabilidade funcional ou técnica de um novo processo, produto ou sistema (MCTIC, 2015).

Nestes anos destaca-se que a empresa não relatou a execução de atividades de serviço de apoio técnico (SAT) e tecnologia industrial básica (TIB), ou seja, a calibração de máquinas e equipamentos dos laboratórios de PD&I (GARCIA, 2014).

Quadro 13: Despesas Lei do Bem

Ano	Recursos Humanos (em R\$)	Serviços de Terceiros (em R\$)	Material de Consumo (em R\$)	Total (em R\$)
2010	228.243,45	96.769,62	52.738,07	377.751,14
2011	145.172,88	176.305,51	2.449,47	323.927,86
2013	1.519.255,76	182.775,10	20.372,13	1.722.402,99
Total	1.892.672,09	455.850,23	75.559,67	2.424.081,99

Fonte: elaboração própria baseada nas informações da empresa, 2018.

Conforme o Quadro 13, nos anos de 2010, 2011 e 2013 foram investidos R\$ 2.424.081,99 em atividades e projetos de PD&I, sendo classificados em três grupos de despesas: recursos humanos, serviços de terceiros e material de consumo. Deste montante, 78,08% foram empregados com recursos humanos, seguidos por despesas com serviços de terceiros com 18,8% e material de consumo com 3,12% do total investido.

As despesas ou custos operacionais classificados como recursos humanos são salários e encargos sociais além dos trabalhistas (GARCIA, 2014).

A indústria do setor de celulose e papel elaborou projetos de pesquisa tecnológica e desenvolvimento de inovação tecnológica com controle analítico dos custos e despesas para cada atividade ou projeto de PD&I (ANPEI, 2017). Além disso, referente a 2010, 2011 e 2013 a empresa enviou as informações obrigatórias para o MCTIC e Receita Federal via FORMP&D que foram auditadas e aprovadas.

5.2.2 Retorno Lei do Bem

Os investimentos em atividades e projetos de PD&I realizados nos anos de 2010, 2011 e 2013 somente utilizaram o incentivo fiscal da Lei do Bem denominado de dedução, ou seja, aquele utilizado para efeito de apuração do lucro líquido, de valor correspondente à soma dos dispêndios realizados no período de apuração com pesquisa tecnológica e desenvolvimento de inovação tecnológica classificáveis como despesas operacionais pela legislação do Imposto de Renda da Pessoa Jurídica (IRPJ). Neste sentido e para fins de ilustração foi utilizado um valor hipotético de Lucro Real de R\$ 10.000.000,00 para apresentar a economia tributária que a indústria do setor de celulose e papel obteve.

Quadro 14: Economia Tributária Ano Base 2010

Ano Base 2010	Sem Lei do Bem (em R\$)	Com Lei do Bem (em R\$)
Lucro Real Hipotético	10.000.000,00	10.000.000,00
Investimentos em PD&I	0,00	377.751,14
Exclusão Lei do Bem (60%)	0,00	226.650,68
Base de Cálculo do IRPJ e CSLL	10.000.000,00	9.773.349,32
IRPJ (15%)	1.500.000,00	1.466.002,40
Adicional IRPJ (10%)	976.000,00	953.334,93
CSLL (9%)	900.000,00	879.601,44
Total (IR e CSLL)	3.376.000,00	3.298.938,77
Economia Tributária	0,00	77.061,23

Fonte: elaboração própria baseada nas informações da empresa, 2018.

Conforme indica o Quadro 14, o investimento total em PD&I no ano de 2010 foi de R\$ 377.751,14 e a dedução para efeito de apuração do lucro líquido e da Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL) foi de 60% da soma dos dispêndios realizados naquele ano, que resultam na exclusão do valor de R\$ 226.650,68 da base de cálculo. Considerando que em 2010 a indústria do setor de celulose e papel usufruiu do incentivo fiscal da Lei do Bem, a economia tributária foi de R\$ 77.061,23.

Quadro 15: Ano Fiscal 2010

Ano Fiscal 2010	Sector de Celulose e Papel	Indústria de Celulose e Papel
Quantidade de Empresas	13	1
Investimentos em PD&I (em R\$)	54.871.046,00	377.751,14
%	100	0,69
Economia Tributária	18.656.029,00	77.061,23
%	100	0,41

Fonte: elaboração própria baseada nas informações do MCTI e da empresa, 2019.

No ano fiscal de 2010, conforme indica o Quadro 15, 13 empresas do setor de Celulose e Papel usufruíram dos incentivos fiscais da Lei do Bem (MCTI, 2011). Considerando que este setor investiu R\$ 54.871,46 milhões em P,D&I a empresa analisada corresponde a 0,69%. Com relação a renúncia fiscal total deste setor foi de R\$ 18.656,29 milhões, a indústria analisada corresponde a 0,41% do total.

Quadro 16: Economia Tributária Ano Base 2011

Ano Base 2011	Sem Lei do Bem (em R\$)	Com Lei do Bem (em R\$)
Lucro Real Hipotético	10.000.000,00	10.000.000,00
Investimentos em PD&I	0,00	323.927,86
Exclusão Lei do Bem (60%)	0,00	194.356,72
Base de Cálculo do IRPJ e CSLL	10.000.000,00	9.805.643,28
IRPJ (15%)	1.500.000,00	1.470.846,49
Adicional IRPJ (10%)	976.000,00	956.564,33
CSLL (9%)	900.000,00	882.507,90
Total (IR e CSLL)	3.376.000,00	3.309.918,72
Economia Tributária	0,00	66.081,28

Fonte: elaboração própria baseada nas informações da empresa, 2018.

Já em 2011 o investimento em atividades e projetos de PD&I foi de R\$ 323.927,86 e a dedução para efeito de apuração do lucro líquido e da Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL) foi de 60% da soma dos dispêndios realizados naquele ano, que resultam na exclusão do valor de R\$ 194.356,72 da base de cálculo. Conforme o que indica o Quadro 16 e considerando que no ano de 2011 a indústria do setor de celulose e papel utilizou novamente o incentivo fiscal da Lei do Bem, a economia tributária foi de R\$ 66.081,28.

Quadro 17: Ano Fiscal 2011

Ano Fiscal 2011	Sector de Celulose e Papel	Indústria de Celulose e Papel
Quantidade de Empresas	14	1
Investimentos em PD&I (em R\$)	21.141.024,00	323.927,86
%	100	1,53
Economia Tributária	7.190.021,00	66.081,28
%	100	0,92

Fonte: elaboração própria baseada nas informações do MCTI e da empresa, 2019.

Com relação ao ano de 2011 e conforme o Quadro 17, o setor de Papel e Celulose foi composto por 14 empresas (MCTI, 2012). A renúncia fiscal resultou em R\$ 7.190,21 milhões e os investimentos em P,D&I totalizaram R\$ 21.141,24 milhões, ou seja, a indústria fez investimentos que correspondem a 1,53% do total.

Quadro 18: Economia Tributária Ano Base 2013

Ano Base 2013	Sem Lei do Bem (em R\$)	Com Lei do Bem (em R\$)
Lucro Real Hipotético	10.000.000,00	10.000.000,00
Investimentos em PD&I	0	1.722.402,99
Exclusão Lei do Bem (80%)	0	1.377.922,39
Base de Cálculo do IRPJ e CSLL	10.000.000,00	8.622.077,61
IRPJ (15%)	1.500.000,00	1.293.311,64
Adicional IRPJ (10%)	976.000,00	838.207,76
CSLL (9%)	900.000,00	775.986,98
Total (IR e CSLL)	3.376.000,00	2.907.506,39
Economia Tributária	0	468.493,61

Fonte: elaboração própria baseada nas informações da empresa, 2018.

Por fim, em 2013 conforme apresentado no Quadro 18 o investimento total em PD&I foi de R\$ 1.722.402,99 e a dedução para efeito de apuração do lucro líquido e da Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL) foi de 80% da soma dos dispêndios realizados, uma vez que a indústria do setor de celulose e papel incrementou o número de pesquisadores dedicados exclusivamente à inovação tecnológica em percentual superior a 5% em relação à média de pesquisadores existentes no ano anterior. Isso resultou na exclusão do valor de R\$ 1.377.922,39 da base de cálculo. Considerando que no ano de 2013 a empresa usufruiu do incentivo fiscal da Lei do Bem, a economia tributária foi de R\$ 468.493,61.

Para fins da Lei do Bem, é considerado pesquisador o profissional contratado possuidor de um dos seguintes graus acadêmicos: graduação, pós-graduação, tecnólogo e técnico de nível médio. O profissional deve ainda possuir vínculo formal de emprego com a pessoa jurídica e atuar exclusivamente com atividades e projetos de PD&I, desde que conste esta função em seu contrato de trabalho (GARCIA, 2014).

Em 2013, 17 empresas foram participantes dos incentivos fiscais no setor de Papel e Celulose (MCTI, 2014). Porém os investimentos e os valores de renúncia fiscal por setor não foram disponibilizados pelo MCTI.

Quadro 19: Economia Tributária

Ano	Investimentos em PD&I (em R\$)	Economia Tributária (em R\$)	Retorno (em %)
2010	377.751,14	77.061,23	20,40
2011	323.927,86	66.081,28	20,40
2013	1.722.402,99	468.493,61	27,20
Total	2.424.081,99	611.636,13	25,23

Fonte: elaboração própria baseada nas informações da empresa, 2018.

Conforme o Quadro 19 o investimento total em PD&I realizado em 2010, 2011 e 2013 pela indústria do setor de celulose e papel foi de R\$ 2.424.081,99 e a economia tributária foi de R\$ 611.636,13. Neste contexto, o percentual de retorno total dos investimentos em atividades e projetos de PD&I foi de 25,23%.

A empresa pode deduzir do lucro líquido, na determinação do lucro real, e da base de cálculo da CSLL a soma de 60 até 100% dos dispêndios efetivos empregados em pesquisa tecnológica e desenvolvimento de inovação tecnológica classificáveis como despesa operacional pela legislação do IRPJ (SILVA, 2015). Sessenta por cento das despesas operacionais são automaticamente excluídas (GARCIA, 2014). Nesse estudo, a indústria do setor de celulose e papel deduziu 60% das despesas em 2010 e 2011. Em 2013, o percentual foi de 80%. Além disso, a empresa não relatou a exclusão de 100% uma vez que as atividades e projetos de PD&I executados não resultaram em marca, patente concedida ou cultivar registrado (MCTIC, 2015).

Entretanto, a indústria do setor de celulose e papel apresenta uma vantagem competitiva, uma vez que usufruiu do principal instrumento de estímulo às atividades de inovação para empresas nacionais ou multinacionais com projetos de PD&I no Brasil, a Lei do Bem (GARCIA, 2014).

5.2.3 Valores Não Incentivados

As empresas precisam apresentar lucro fiscal, uma vez que os benefícios da Lei do Bem contemplam a diminuição do resultado fiscal tributável (GARCIA, 2014). Neste sentido, as organizações que apresentam prejuízo no período de apuração, no Lucro Real, não são

obrigadas a realizar recolhimento de IRPJ e da CSLL, uma vez que estes impostos incidem sobre o lucro líquido (ALBERTI, 2013).

Neste contexto, em 2009 e 2012 a indústria do setor de celulose e papel executou atividades e projetos de PD&I, porém não usufruiu dos incentivos fiscais da Lei do Bem, uma vez que nestes dois anos não apresentou base fiscal positiva de Imposto de Renda (IR) e Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL). Além disso, o Brasil passou por uma crise econômica que afetou diversos segmentos, sendo que o setor de celulose e papel também foi atingido. Em 2009, 12 empresas do setor de Papel e Celulose usufruíram da Lei do Bem, já em 2012 foram 17 empresas (MCTI, 2013).

Novamente e para fins de ilustração, foi utilizado um valor hipotético de Lucro Real de R\$ 10.000.000,00 para apresentar a economia tributária que a indústria do setor de celulose e papel deixou de usufruir.

Quadro 20: Economia Tributária hipotética Ano 2009

Ano 2009	Sem Lei do Bem (em R\$)	Com Lei do Bem (em R\$)
Lucro Real Hipotético	10.000.000,00	10.000.000,00
Investimentos em PD&I	0	296.299,08
Exclusão Lei do Bem (60%)	0	177.779,45
Base de Cálculo do IRPJ e CSLL	10.000.000,00	9.822.220,55
IRPJ (15%)	1.500.000,00	1.473.333,08
Adicional IRPJ (10%)	976.000,00	958.222,06
CSLL (9%)	900.000,00	883.999,85
Total (IR e CSLL)	3.376.000,00	3.315.554,99
Economia Tributária	0	60.445,01

Fonte: elaboração própria baseada nas informações da empresa, 2018.

Conforme o Quadro 20 o investimento em atividades e projetos de PD&I em 2009 foi de R\$ 296.299,08 e a dedução para efeito de apuração do lucro líquido e da Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL) poderia ter sido de no mínimo 60% da soma dos dispêndios realizados no ano em questão, logo poderiam ter resultado na exclusão do valor de R\$ 177.779,45 da base de cálculo. Considerando que no ano de 2009 a indústria do setor de celulose e papel não utilizou o incentivo fiscal da Lei do Bem, a economia tributária mínima poderia ter sido de R\$ R\$ 60.445,01.

Quadro 21: Economia Tributária hipotética Ano 2012

Ano 2012	Sem Lei do Bem (em R\$)	Com Lei do Bem (em R\$)
Lucro Real Hipotético	10.000.000,00	10.000.000,00
Investimentos em PD&I	0	2.009.030,05
Exclusão Lei do Bem (60%)	0	1.205.418,03
Base de Cálculo do IRPJ e CSLL	10.000.000,00	8.794.581,97
IRPJ (15%)	1.500.000,00	1.319.187,30
Adicional IRPJ (10%)	976.000,00	855.458,20
CSLL (9%)	900.000,00	791.512,38
Total (IR e CSLL)	3.376.000,00	2.966.157,87
Economia Tributária	0	409.842,13

Fonte: elaboração própria baseada nas informações da empresa, 2018.

Em 2012 o investimento total em PD&I foi de R\$ 2.009.030,05 e a dedução para efeito de apuração do lucro líquido e da Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL) poderia ter sido de no mínimo 60% da soma dos dispêndios realizados naquele ano, ou seja, poderiam ter resultado na exclusão do valor de R\$ 1.205.418,03 da base de cálculo. Conforme o Quadro 21 e considerando que em 2012 a indústria do setor de celulose e papel não utilizou o incentivo fiscal da Lei do Bem, a economia tributária poderia ter sido de no mínimo R\$ 409.842,13.

Quadro 22: Economia Tributária

Ano	Investimentos em PD&I (em R\$)	Economia Tributária (em R\$)	Retorno (em %)
2009	296.299,08	60.445,01	20,40
2012	2.009.030,05	409.842,13	20,40
Total	2.305.329,13	470.287,14	

Fonte: elaboração própria baseada nas informações da empresa, 2018.

Conforme o Quadro 22 o investimento total em atividades e projetos de PD&I realizado em 2009 e 2012 pela indústria do setor de celulose e papel foi de R\$ 2.305.329,13 e a economia tributária poderia ter sido de R\$ 470.287,14. Porém nestes dois anos não apresentou base fiscal positiva de Imposto de Renda (IR) e Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL).

Neste sentido, em 2009 e 2012 a indústria do setor de celulose e papel apresentou o efeito *crowding-out*, ou seja, os projetos de PD&I foram executados sem qualquer auxílio governamental (SHIMADA; KANNEBLEY JUNIOR; NEGRI, 2013). Entretanto mesmo diante deste cenário as atividades e projetos de PD&I que apresentam risco tecnológico foram trabalhadas pela empresa para adquirir novos conhecimentos (ANPEI, 2017).

Nessa perspectiva, uma sugestão de melhoria já conhecida pelo MCTIC é usufruir os incentivos fiscais em anos subsequentes, ou seja, quando a empresa apresentar lucro.

5.2.4 Projeção

A indústria do setor de celulose e papel de 2009 a 2013 investiu em atividades e projetos de PD&I um total de R\$ 4.729.411,12. Neste contexto, em 2010, 2011 e 2013 foram investidos R\$ 2.424.081,99 em PD&I que utilizaram os incentivos fiscais da Lei do Bem, porém considerando o total investido somente 51,25% aproveitou os benefícios. Neste sentido, em 2009 e 2012, a indústria do setor de celulose e papel realizou investimentos em PD&I que totalizaram R\$ 2.305.329,13, porém não apresentou base fiscal positiva de IR e CSLL, desta forma a economia tributária perdida nestes dois anos foi de R\$ 470.287,14.

Neste contexto, foi apresentado para fins de projeção os investimentos em PD&I e a economia tributária de 2014 a 2017 levando em consideração um incremento de 10% por ano baseado no investimento realizado pela indústria do setor de celulose e papel fez em 2013. Novamente e para fins de ilustração foi utilizado um valor hipotético de Lucro Real de R\$ 10.000.000,00 para apresentar a economia tributária que a indústria do setor de celulose e papel poderia ter utilizado.

Quadro 23: Economia Tributária hipotética Ano 2014

Ano 2014	Sem Lei do Bem (em R\$)	Com Lei do Bem (em R\$)
Lucro Real Hipotético	10.000.000,00	10.000.000,00
Investimentos em PD&I	0,00	1.894.643,29
Exclusão Lei do Bem (60%)	0,00	1.136.785,98
Base de Cálculo do IRPJ e CSLL	10.000.000,00	8.863.214,02
IRPJ (15%)	1.500.000,00	1.329.482,10
Adicional IRPJ (10%)	976.000,00	862.321,40
CSLL (9%)	900.000,00	797.689,26
Total (IR e CSLL)	3.376.000,00	2.989.492,77
Economia Tributária	0,00	386.507,23

Fonte: elaboração própria baseada nas informações da empresa, 2019.

Conforme o Quadro 23 o investimento projetado em atividades e projetos de PD&I em 2014 poderia ter sido de R\$ 1.894.643,29 e a dedução para efeito de apuração do lucro líquido e da Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL) poderia ter sido de no mínimo 60% da soma dos dispêndios realizados no ano em questão, logo poderiam ter resultado na exclusão do valor de R\$ 1.136.785,98 da base de cálculo. Considerando que no ano de 2014 a indústria do setor de celulose e papel poderia ter utilizado o incentivo fiscal da Lei do Bem, a economia tributária mínima teria sido de R\$ R\$ **386.507,23**.

Quadro 24: Economia Tributária hipotética Ano 2015

Ano 2015	Sem Lei do Bem (em R\$)	Com Lei do Bem (em R\$)
Lucro Real Hipotético	10.000.000,00	10.000.000,00
Investimentos em PD&I	0,00	2.084.107,62
Exclusão Lei do Bem (60%)	0,00	1.250.464,57
Base de Cálculo do IRPJ e CSLL	10.000.000,00	8.749.535,43
IRPJ (15%)	1.500.000,00	1.312.430,31
Adicional IRPJ (10%)	976.000,00	850.953,54
CSLL (9%)	900.000,00	787.458,19
Total (IR e CSLL)	3.376.000,00	2.950.842,05
Economia Tributária	0,00	425.157,95

Fonte: elaboração própria baseada nas informações da empresa, 2019.

Conforme o Quadro 24 o investimento projetado em atividades e projetos de PD&I em 2015 poderia ter sido de R\$ 2.084.107,62 e a dedução para efeito de apuração do lucro líquido e da Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL) poderia ter sido de no mínimo 60% da soma dos dispêndios realizados no ano em questão, logo poderiam ter resultado na exclusão do valor de R\$ 1.250.464,57 da base de cálculo. Considerando que no ano de 2015 a indústria do setor de celulose e papel poderia ter utilizado o incentivo fiscal da Lei do Bem, a economia tributária mínima teria sido de R\$ R\$ **425.157,95**.

Quadro 25: Economia Tributária hipotética Ano 2016

Ano 2016	Sem Lei do Bem (em R\$)	Com Lei do Bem (em R\$)
Lucro Real Hipotético	10.000.000,00	10.000.000,00
Investimentos em PD&I	0,00	2.292.518,38
Exclusão Lei do Bem (60%)	0,00	1.375.511,03
Base de Cálculo do IRPJ e CSLL	10.000.000,00	8.624.488,97
IRPJ (15%)	1.500.000,00	1.293.673,35
Adicional IRPJ (10%)	976.000,00	838.448,90
CSLL (9%)	900.000,00	776.204,01
Total (IR e CSLL)	3.376.000,00	2.908.326,25
Economia Tributária	0,00	467.673,75

Fonte: elaboração própria baseada nas informações da empresa, 2019.

Conforme o Quadro 25 o investimento projetado em atividades e projetos de PD&I em 2016 poderia ter sido de R\$ 2.292.518,38 e a dedução para efeito de apuração do lucro líquido e da Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL) poderia ter sido de no mínimo 60% da soma dos dispêndios realizados no ano em questão, logo poderiam ter resultado na exclusão do valor de R\$ 1.375.511,03 da base de cálculo. Considerando que no ano de 2016 a indústria do setor de celulose e papel poderia ter utilizado o incentivo fiscal da Lei do Bem, a economia tributária mínima teria ter sido de R\$ R\$ **467.673,75**.

Quadro 26: Economia Tributária hipotética Ano 2017

Ano 2017	Sem Lei do Bem (em R\$)	Com Lei do Bem (em R\$)
Lucro Real Hipotético	10.000.000,00	10.000.000,00
Investimentos em PD&I	0,00	2.521.770,22
Exclusão Lei do Bem (60%)	0,00	1.513.062,13
Base de Cálculo do IRPJ e CSLL	10.000.000,00	8.486.937,87
IRPJ (15%)	1.500.000,00	1.273.040,68
Adicional IRPJ (10%)	976.000,00	824.693,79
CSLL (9%)	900.000,00	763.824,41
Total (IR e CSLL)	3.376.000,00	2.861.558,87
Economia Tributária	0,00	514.441,13

Fonte: elaboração própria baseada nas informações da empresa, 2019.

Conforme o Quadro 26 o investimento projetado em atividades e projetos de PD&I em 2017 poderia ter sido de R\$ 2.521.770,22 e a dedução para efeito de apuração do lucro líquido e da Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL) poderia ter sido de no mínimo 60% da soma dos dispêndios realizados no ano em questão, logo poderiam ter resultado na exclusão do valor de R\$ 1.513.062,13 da base de cálculo. Considerando que no ano de 2017 a indústria do setor de celulose e papel poderia ter utilizado o incentivo fiscal da Lei do Bem, a economia tributária mínima teria ter sido de R\$ R\$ **514.441,13**.

Conforme as projeções apresentadas e considerando que o investimento total em projetos de PD&I de 2014 a 2017 pela indústria do setor de celulose e papel tivesse ocorrido totalizando R\$ 8.793.039,52 a economia tributária poderia ter sido de R\$ 1.793.780,06.

Neste sentido, levando em consideração a projeção, uma sugestão de melhoria já conhecida pelo MCTIC é usufruir os incentivos fiscais em anos subsequentes, ou seja, quando a empresa apresentar lucro.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Lei nº 11.196/05, conhecida como Lei do Bem, criada em 2005 pelo governo brasileiro, consiste em uma forma de apoio indireto para a inovação por meio da concessão de incentivos fiscais. Neste sentido, este mecanismo oferece benefícios que empresas tributadas pelo Lucro Real podem usufruir de forma automática. A Lei do Bem apoia o desenvolvimento da inovação tecnológica em produtos, processos e serviços. Desta forma, o Estado se propõe a compartilhar com as empresas os riscos tecnológicos inerentes no desenvolvimento das atividades de inovação.

Atualmente, a exigência de tributação pelo Lucro Real não contempla grande parte das empresas, microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez que são enquadradas no Simples Nacional ou pelo Lucro Presumido. Aproximadamente mil empresas por ano usufruem dos incentivos fiscais da Lei do Bem (ANPEI, 2017). Neste sentido, é evidente a necessidade de expandir a utilização deste incentivo fiscal à uma maior quantidade de empresas.

Neste contexto, a indústria do setor de celulose e papel deste estudo apresenta uma vantagem competitiva, uma vez que usufruiu do principal instrumento de estímulo às atividades de inovação para empresas nacionais ou multinacionais com atividades ou projetos de PD&I no Brasil, a Lei do Bem.

Neste sentido, as atividades de usufruto dos incentivos fiscais da Lei do Bem na indústria do setor de celulose e papel utilizada como referência de estudo neste trabalho iniciaram em 2009, se estendendo até 2013. Na empresa, a equipe da inovação é responsável pela parte técnica, e o departamento contábil pelas questões tributárias e contábeis da aplicação da Lei do Bem. Neste período, a empresa também utilizou o auxílio de consultorias especializadas em incentivos fiscais para a inovação.

A indústria do setor de celulose e papel de 2009 a 2013 investiu em oito áreas com atividades e projetos de PD&I um total de R\$ 4.729.411,12, a área papel destaca-se, pois representa 40,03% do total investido nestes cinco anos.

Em 2010, 2011 e 2013 foram investidos R\$ 2.424.081,99 em PD&I que utilizaram os incentivos fiscais da Lei do Bem, porém considerando o valor total investido somente 51,25% aproveitou os benefícios. Em 2009 e 2012 a indústria do setor de celulose e papel realizou investimentos em PD&I, porém não usufruiu da Lei do Bem uma vez que não apresentou base fiscal positiva de Imposto de Renda (IR) e Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL). Além disso, o Brasil passou por uma crise econômica que afetou diversos segmentos,

sendo que o setor de celulose e papel também foi atingido.

Nessa perspectiva, em 2010 e em 2011 o único incentivo fiscal da Lei do Bem utilizado pela indústria do setor de celulose e papel foi à dedução para efeito de apuração do lucro líquido e da base de cálculo da Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL) de 60% da soma dos dispêndios realizados naqueles anos. Em 2013 ocorreu a dedução de 60%, acrescida de outros 20%, em razão do incremento no número de pesquisadores contratados com dedicação exclusiva à inovação tecnológica, incremento este acima de 5% em relação à média dos pesquisadores com contrato no ano anterior. A dedução pode chegar a 100%, através da adição de outros 20% referentes a soma dos dispêndios com atividades e projetos de PD&I objeto de marca, patente concedida ou cultivar registrado. Entretanto, o que não foi utilizado pela indústria de celulose e papel em questão.

Em 2010, 2011 e 2013 foram executados 30 projetos, sendo que 93% referem-se à pesquisa aplicada ou desenvolvimento experimental. Consoante a isso, 78% do investimento realizado foi empregado com despesas de recursos humanos, ou seja, para o pagamento de salário e encargos dos colaboradores envolvidos em atividades de PD&I. A economia tributária obtida com a utilização da Lei do Bem pela empresa em 2010, 2011 e 2013 foi de R\$ 611.636,13. Nestes três anos o percentual de retorno total dos investimentos em PD&I da indústria do setor de celulose e papel foi de 25,23%. Nessa perspectiva, a empresa apresenta uma vantagem competitiva, uma vez que reduziu o custo das atividades de PD&I usufruindo dos benefícios da Lei do Bem.

Com relação aos anos de 2009 e 2012, os investimentos da empresa em PD&I totalizaram R\$ 2.305.329,13. Com este valor, a economia tributária nestes dois anos poderia ter sido de R\$ 470.287,14 se a indústria do setor de celulose e papel tivesse apresentado base fiscal positiva de Imposto de Renda (IR) e Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL). Neste sentido, uma sugestão de melhoria já conhecida pelo MCTIC é usufruir os incentivos fiscais em anos subsequentes, ou seja, quando a empresa apresentar lucro.

Entre 2009 e 2013 destaca-se que a indústria do setor de celulose e papel não relatou a utilização dos outros incentivos fiscais disponíveis pela Lei do Bem, listados a seguir: redução de 50% do Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI) como, por exemplo, máquinas e equipamentos destinados exclusivamente para a execução de atividades de PD&I; redução à zero da alíquota do Imposto de Renda (IR) na fonte incidente sobre as remessas ao exterior destinadas aos pagamentos de registro e manutenção de marcas, patentes e cultivares e; benefícios de depreciação acelerada integral no próprio ano de aquisição e amortização acelerada. Ainda, não relatou a utilização do benefício da exclusão para efeito de apuração do

IRPJ e da CSLL, de 50 a 250% dos dispêndios efetuados em projetos de pesquisa científica executadas por ICT.

Além disso, considerando a projeção do investimento total em projetos de PD&I de 2014 a 2017 pela indústria do setor de celulose e papel tivesse sido de R\$ 8.793.039,52 a economia tributária poderia ter resultado em R\$ 1.793.780,06.

Por fim, este estudo está em sintonia com o baixo número de pesquisas e a pequena difusão deste mecanismo entre as empresas. Nessa perspectiva esta pesquisa contribui para a disseminação dos conceitos e abordagens da Lei do Bem, além de ter sido realizada com dados reais de uma indústria do setor de celulose e papel.

REFERÊNCIAS

- ALBERTI, X. R. Comparativo Tributário: simples nacional, lucro presumido e lucro real. **Revista Eletrônica da Faculdade de Alta Floresta**. 2017. Disponível em: <<http://faflor.com.br/revistas/refaf/index.php/refaf/article/viewFile/109/pdf>>. Acesso em: 25 abr 2018.
- Anpei. **Guia da Lei do Bem**. ANPEI e MCTIC. 2017. Disponível em: <<http://materiais.anpei.org.br/guialeidobem>>. Acesso em: 23 nov. 2017.
- ARRABAL, A. K. Gabarito para monografia. **Prática da pesquisa**. Disponível em: <<http://www.praticadapesquisa.com.br/p/gabarito-para-monografia.html>>. Acesso em: 17 mar. 2018.
- BEUREN, I. M. **Como elaborar trabalhos monográficos em Contabilidade: teoria e prática** São Paulo: Atlas. 2009.
- BISOLO, T.; BAGGIO, D. K. Planejamento tributário: estudo do regime tributário menos oneroso para indústria. **Revista de Administração IMED**, v. 2, n. 3, p. 195-206, 2012. Disponível em: <<http://www.spell.org.br/documentos/ver/31783/planejamento-tributario--estudo-do-regime-tribu--->>. Acesso em: 14 maio 2018.
- BRASIL. **DECRETO Nº 5.798, DE 7 DE JUNHO DE 2006**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/decreto/d5798.htm>. Acesso em: 23 nov. 2017.
- BRASIL. **LEI Nº 11.196, DE 21 DE NOVEMBRO DE 2005**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/lei/11196.htm>. Acesso em 23 nov. 2017.
- CALZOLAIO, A. E. **Política Fiscal de Incentivo á Inovação no Brasil: análise do desempenho inovativo das empresas que usufruíram benefícios da Lei nº 11.196/05 (LEI DO BEM)**. 2011. 224 f. Dissertação (Mestrado em Economia) - Curso de Pós-Graduação em Economia, Faculdade de Ciências Econômicas da URGs, Porto Alegre, 2011.
- CORAL, E.; OGLIARI, A.; ABREU, A. F de. (Org.). **Gestão Integrada da Inovação: estratégia, organização e desenvolvimento de produtos**. 1. ed. São Paulo: Editora Atlas, 2009.
- FABRETTI, L. C. **Contabilidade tributária**. 2009. 11 ed. São Paulo: Atlas.
- FERREIRA, A.B.H. **Dicionário Aurélio Eletrônico: século XXI**. 1999. Versão 3.0. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1999.
- GARCIA, C. **Lei do Bem: como alavancar a inovação com a utilização dos incentivos fiscais**. São Paulo: Editora Pillares, 2014.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

GILIOLI, R. M. ; ZANETTI I. A Inovação como Fator de Competitividade para as Organizações Nacionais. **XVII Mostra de Iniciação Científica, Pós-Graduação, Pesquisa e Extensão**. Programa de Pós-Graduação em Administração – UCS. 2017. Disponível em: <<http://www.ucs.br/etc/conferencias/index.php/mostraucspgga/xviiostrappgga/paper/viewFile/5220/1790>>. Acesso em 4 maio 2018.

GOMES, R. A análise de dados em pesquisa qualitativa. IN: MINAYO, M. C. de S. (Org.) **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 23. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2004. Cap. 4, p. 67-80.

KANNEBLEY JÚNIOR, S.; PORTO, G. S. **Incentivos fiscais à pesquisa, desenvolvimento e inovação no Brasil: uma avaliação das políticas recentes**. Washington: IDB, 2012.

LOPES, I. F.; BEUREN, I. M.; DAMETTO, I. R. B. Evidenciação dos Recursos Aplicados em Pesquisa, Desenvolvimento & Inovação e da redução de Carga Tributária por Empresas Listadas na BM&FBOVESPA. **ConTexto, Porto Alegre**, v. 16, n. 32, p. 53-76, jan./abr. 2016. Disponível em: <seer.ufrgs.br/index.php/ConTexto/article/download/56355/pdf>. Acesso em: 15abr. 2018.

LOPES, I. F; BEUREN, I. M. Evidenciação da Inovação no Relatório da Administração: uma análise na perspectiva da lei do bem (lei nº. 11.196/2005). **Perspectivas em Gestão & Conhecimento**, João Pessoa, v. 6, n. 1, p. 109-127, jan./jun. 2016. Disponível em: <<http://www.periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/pgc/article/view/22390>>. Acesso em 4 maio 2018.

MCTIC. **Lei do Bem – Capítulo III ano-base 2014 Relatório Anual de Incentivos Fiscais**. 2015. Disponível em: <http://www.mctic.gov.br/mctic/opencms/tecnologia/incentivo_desenvolvimento/lei_bem/_bem/Lei_do_Bem.html>. Acesso: 19 maio 2018.

OCDE. **Manual de Frascati**: Metodologia proposta para definição da investigação e desenvolvimento experimental. Tradução Oliver Isnard. F-Iniciativas, 2011. 311 p. Tradução de: Frascati Manual 2002: Proposed Standard Practice for Surveys on Research and Experimental Development.

OLIVEIRA, O. V; ZABA, E. F; FORTE, S. H. A. C. Razão da não utilização de incentivos fiscais à inovação tecnológica da Lei do Bem por empresas brasileiras. **Revista Contemporânea de Contabilidade**. Florianópolis, v. 14, n. 31, p. 67-88, abr. 2017. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/contabilidade/article/view/2175-8069.2017v14n31p67/34038>>. Acesso em 4 maio 2018.

PINTO, J. R. D. **Imposto de renda, contribuições administradas pela Secretaria da Receita Federal e sistema Simples**. Brasília: CFC. 2012. 20 ed.

PIONTKEWICZ, R.; FREITAS, M. C. D.; BIZ, A. A. Benefícios Fiscais para Incentivo à Inovação Tecnológica no Brasil: Informação para Uso no Processo de Tomada de Decisão em Indústrias de Grande Porte. **Revista de Administração, Contabilidade e Economia da FUNDACE**, v. 8, n. 2, p. 31-47, 2017. Disponível em: <<http://www.spell.org.br/documentos/ver/46055/beneficios-fiscais-para-incentivo-a-inovacao-te--->>. Acesso em 15 mar. 2018.

PROCHNIK et al. A política da política industrial: o caso da Lei de Informática. Revista Brasileira de Inovação. **2015**. v. 14. Disponível em: <<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rbi/article/view/8649103>>. Acesso em: 15maio 2018.

RICHARDSON, R. J. et al. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. São Paulo: Atlas, 1999. 3. ed.

SANCHES, E.A.; BARBALHO, S. C. M. **Lei do Bem no Brasil: evolução histórica, efeitos e o futuro**. UFSC. 2017. Disponível em: <<http://propeq.ufsc.br/artigo-explica-os-incentivos-fiscais-da-lei-do-bem/>>. Acesso em 4 maio 2018.

SANTOS, A. R. OLIVEIRA, R. C. M. Planejamento tributário com ênfase em empresas optantes pelo lucro real. 2007. **Congresso Brasileiro de contabilidade**. Disponível em : <http://www.congressocfc.org.br/hotsite/trabalhos_1/361.pdf>. Acesso em: 28 Abr 2018.

SHIMADA, E. KANNEBLEY JÚNIOR, S; NEGRI, F. Efetividade da Lei do Bem no Estímulo aos Dispêndios em P&D: uma análise com dados em painel. **Pesquisa e Planejamento Econômico**. 2016. Disponível em: <<http://ppe.ipea.gov.br/index.php/ppe/article/viewFile/1680/1235>>. Acesso em: 15abr. 2018.

SILVA, F. P. **Inovação e Lei do Bem em Empresas Seleccionadas no Rio Grande do Sul entre 2006 e 2012: é possível ir além dos benefícios fiscais**. São Leopoldo. 2015.

TERRA, J. C. et al. **10 dimensões da gestão da inovação: uma abordagem para a transformação organizacional**. Rio de Janeiro: Elsevier: 2012.

TIDD, J.; BESSANT, J.; PAVITT, K. **Gestão da Inovação**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2008.

YOUNG, L. H. B. **Planejamento Tributário**. Coleção Prática Contábil - Fusão, Cisão e Incorporação. 4. ed. Paraná: Editora Juruá, 2008.