

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECONOMIA**

MARIA DE LURDES FURNO

**A LEI DO BEM, COMO POLÍTICA PÚBLICA INCENTIVADORA DE PESQUISA E
DESENVOLVIMENTO PARA INOVAÇÃO TECNOLÓGICA NA PROMOÇÃO DE
DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO, E A REPRESENTATIVIDADE DA ADESÃO
PELAS REGIÕES BRASILEIRAS NO PERÍODO DE 2006 A 2012**

Porto Alegre

2015

MARIA DE LURDES FURNO

**A LEI DO BEM, COMO POLÍTICA PÚBLICA INCENTIVADORA DE PESQUISA E
DESENVOLVIMENTO PARA INOVAÇÃO TECNOLÓGICA NA PROMOÇÃO DE
DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO, E A REPRESENTATIVIDADE DA ADESÃO
PELAS REGIÕES BRASILEIRAS NO PERÍODO DE 2006 A 2012**

Tese submetida ao Programa de Pós-Graduação em Economia da Faculdade de Ciências Econômicas da Universidade Federal do Grande do Sul como requisito parcial para a obtenção do título de Doutora em Economia, com ênfase em Economia do Desenvolvimento.

Orientador: Prof. Dr. Paulo Schmidt

Porto Alegre

2015

CIP - Catalogação na Publicação

Furno, Maria de Lurdes

A Lei do Bem, como política pública incentivadora de pesquisa e desenvolvimento para inovação tecnológica na promoção de desenvolvimento econômico, e a representatividade da adesão pelas regiões brasileiras no período de 2006 a 2012 / Maria de Lurdes Furno. -- 2015.

382 f.

Orientador: Paulo Schmidt.

Tese (Doutorado) -- Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Ciências Econômicas, Programa de Pós-Graduação em Economia, Porto Alegre, BR-RS, 2015.

1. Lei do Bem. 2. Incentivos fiscais. 3. Inovação tecnológica. 4. Pesquisa e desenvolvimento. . 5. Desenvolvimento econômico. I. Schmidt, Paulo, orient.
II. Título.

Elaborada pelo Sistema de Geração Automática de Ficha Catalográfica da UFRGS com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

MARIA DE LURDES FURNO

**A LEI DO BEM, COMO POLÍTICA PÚBLICA INCENTIVADORA DE PESQUISA E
DESENVOLVIMENTO PARA INOVAÇÃO TECNOLÓGICA NA PROMOÇÃO DE
DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO, E A REPRESENTATIVIDADE DA ADESÃO
PELAS REGIÕES BRASILEIRAS NO PERÍODO DE 2006 A 2012**

Tese submetida ao Programa de Pós-Graduação em Economia da Faculdade de Ciências Econômicas da Universidade Federal do Grande do Sul como requisito parcial para a obtenção do título de Doutora em Economia, com ênfase em Economia do Desenvolvimento.

Aprovada em: Porto Alegre, 30 de abril de 2015.

BANCA EXAMINADORA:

Prof. Dr. Paulo Schmidt - Orientador

UFRGS

Prof. Dr. Pedro Cezar Dutra Fonseca

UFRGS

Prof. Dr. Marco Antonio dos Santos Martins

UNIFIN

Prof. Dr. Paulo Roberto Pinheiro

UNIFIN

Aos meus pais, Darcy Manoel Vieira da Silva e América Furno da Silva, ao meu marido, João Carlos Degar, e à família que Deus me deu, por laços sanguíneos e por laços do coração.

AGRADECIMENTOS

Agradeço à Universidade Federal do Rio Grande do Sul, à direção da FCE, na figura do diretor, Prof. Dr. Hélio Henkin, e também aos professores do PPGE, Prof. Dr. André Moreira Cunha, Dr. Paulo Schmidt e Prof. Dr. Pedro Cezar Dutra Fonseca pelo incentivo e apoio para ingresso no programa de doutorado.

Agradeço o apoio do DCCA e ao meu eterno chefe, Me. João Marcos Leão da Rocha, por ter me incentivado nessa nova empreitada, após eu ter me dedicado ao mercado de trabalho por quase trinta anos. Agradeço também aos colegas do DCCA e ao meu atual chefe, Mario Rebollo, pelo apoio no último ano de afastamento para conclusão da tese.

Agradeço ao meu orientador, Prof. Dr. Paulo Schmidt por sua generosidade em me orientar, por suas valiosas orientações, pelo apoio e compreensão estando ao meu lado sempre que eu precisei.

Agradeço o apoio dos professores do PPGE, em especial aos professores Dr. Luiz Estrella Faria, Dra. Maria Alice Lahorgue, Dr. Nelson Seixas dos Santos e Dr. Pedro Cezar Dutra Fonseca.

Agradeço o apoio do PPGE, em especial ao coordenador, Dr. Fernando Ferrari Filho, e à servidora, Iara Cleci Machado.

Agradeço o apoio da Secretaria da Faculdade de Ciências Econômicas, em especial à Ivone Christmann Meireles.

Agradeço às minhas colegas, Dra. Ângela Rosane Leal de Souza, Dra. Márcia Bianchi e Dra. Wendy Haddad Carraro, por entenderem as dificuldades da fase final da tese e por se colocarem à disposição para auxiliar no que fosse possível. Agradeço à minha colega, Me. Ana Tércia Lopes Rodrigues, pela alegria, companheirismo e por representar a classe contábil com determinação, elegância e competência, orgulhando a todas nós, mulheres contadoras.

Agradeço a Deus pela vida e pela família que me deu, fazendo-me entender que há espaço para felicidade quando abrimos o coração para as oportunidades que a vida nos dá. Por isso também agradeço à minha filha do coração, Jamille Almeida, por ter entrado em minha vida e por ser minha constante companheira durante todo o período do doutorado.

*Prefiro ser
Essa metamorfose ambulante.
Eu prefiro ser
Essa metamorfose ambulante.
Do que ter aquela velha opinião
Formada sobre tudo!
Do que ter aquela velha opinião
Formada sobre tudo!
Raul Seixas*

RESUMO

Esta pesquisa busca verificar como a Lei do Bem, enquanto política pública, incentivadora de pesquisa e desenvolvimento para inovação tecnológica na promoção de desenvolvimento econômico, foi utilizada no período de 2006 a 2012 pelas Regiões brasileiras, consideradas as condições de participação no PIB, da arrecadação tributária, do universo de empresas elegíveis e da disponibilidade de recursos humanos de alto nível. Norteou teoricamente essa pesquisa a teoria de Schumpeter sobre a importância da inovação tecnológica na promoção do desenvolvimento econômico e do papel do Estado na criação de órgãos e institutos incentivadores de inovação, com o objetivo principal de inserir os incentivos necessários para que as empresas possam se lançar continuamente na busca do novo, do desenvolvimento, não por decisões pessoais, mas por questão de sobrevivência. Como incentivo à inovação tecnológica, na década de 2000 foi estabelecido no Brasil um novo aparato institucional para a promoção da ciência, tecnologia e inovação, a partir da adoção de marcos legais e reguladores e do fortalecimento de mecanismos, instrumentos e programas com o objetivo de agregar maior consistência às ações com essa finalidade. Nesse contexto, foi editada, em 2004, a Lei nº 10.973, que dispôs sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, com vistas à capacitação e ao alcance da autonomia tecnológica e ao desenvolvimento industrial do país. Ao abrigo dos incentivos previstos foi editada, em 2005, a Lei nº 11.196, a qual previu uma série de benefícios fiscais para as empresas inovadoras, o que lhe rendeu o apelido de “Lei do Bem”. Entre os benefícios fiscais, destacam-se aqueles previstos no Capítulo III que se referem à Pesquisa e Desenvolvimento e que podem ser adotados pelas empresas sem aprovação prévia. Desde a divulgação dos primeiros dados sobre utilização dos benefícios fiscais do Capítulo III da Lei do Bem, críticas são feitas à utilização de forma desigual entre as regiões brasileiras. Nesse trabalho foram analisadas condições econômicas e tributárias das regiões, de modo a concluir sobre a disparidade existente na utilização dos benefícios fiscais relativos à P&D pela Lei do Bem. Conclui-se que o número de empresas que aderiu à Lei do Bem, no período de 2006 a 2012, guarda relação com o número de empresas tributadas e que os benefícios fiscais à P&D usufruídos apresentam proporcionalidade com os orçamentos federais de renúncia fiscal e com a tributação das Regiões. Com relação à utilização da Lei do Bem, por todas as regiões, conclui-se que a adoção por parte das empresas ainda não se apresenta relevante como política pública incentivadora de P&D na promoção de inovação tecnológica para o desenvolvimento econômico do Brasil.

Palavras-chaves: Lei do Bem. Incentivos fiscais. Inovação tecnológica. Pesquisa e desenvolvimento. Desenvolvimento econômico.

ABSTRACT

The intention of this research is to verify on how the Lei do Bem, referred to as the “Good Law” in Brazil, as a public policy that encourages the development and research for technological innovation in the promotion of economical development, was employed throughout Brazilian territories during the period between the years 2006 to 2012. The regions in matter were taken into consideration on the conditions of participation in the PIB – Produto Interno Bruto (gross domestic product), tax collection, the environs of qualifying companies, and the availability of high-level human resources. What served as a theoretical guidance for this research was Schumpeter’s theory on the importance for technological innovation in the promotion of economical development and the role the State has in the creation of institutes and areas that stimulate innovation. The main objective would be to insert the necessary incentives so that companies may head on continuously in the search for development and on what is new. However, it is not through personal decisions but a matter of survival. As an incentive to technological innovation, a new institutional apparatus was established in Brazil during the first decade of the 21st century in order to promote science, technology and innovation with the introduction of legal frameworks and regulatory along with the fortification of mechanisms, instruments and programs with the intent to aggregate a bigger consistency to the actions with this purpose. In this context, the Law 10.973 was created in 2004, which disposed incentives on innovation besides technological and scientific researches in the productive environments. It was aimed at training and at the reach of technological autonomy along with the industrial development in Brazil. In the housing of previewed incentives, the Law 11.196 was edited in 2005, which had foreseen a series of tax benefits for innovating companies. Thus that is why it was nicknamed the “good law”. Among tax benefits there were those that were foreseen in Chapter III that refers to Research and Development, which can be adopted by corporations without prior approval. Since the disclosure of the first data concerning the utilization of tax benefits as seen in Chapter III regarding the Lei do Bem, criticism emerged relating to the uneven method among different Brazilian regions. Economical and tax conditions of each region were analyzed in this work in a manner to come to a conclusion on the existent imparity in the utilization of tax benefits relative to P&D by the Lei do Bem. It appears that the number of corporations that adhered to the law during the period of 2006 to 2012 holds a relation with the number of tax companies and that the P&D tax benefits that took advantage have presented adequacy with the tax breaks of federal budgets along with the taxation of the regions. When it comes to the utilization of the Lei do Bem for all Brazilian regions the conclusion is that adoption in behalf of the companies does not yet show relevance as a P&D incentivizing public policy in the promotion of technological innovation for the economical development in Brazil.

Keywords: Lei do Bem. Tax breaks. Technological innovation. Research and development. Economical development.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Fluxo circular da renda.	40
Quadro 1 - Comparativo entre Projeto de Lei de Inovação (PL 3476/2004) e texto aprovado da Lei de Inovação (Lei nº 10.973/2004).....	67
Figura 2 - Oferta após imposto.....	91
Figura 3 - Demanda após o imposto.....	91
Quadro 2 - Relatórios publicados Gastos Tributários Bases Efetivas.....	98
Quadro 3 - Relatórios publicados Gastos Tributários Estimativas Bases Efetivas.....	99
Gráfico 1 - Total de renúncia fiscal do governo federal, segundo as leis de incentivo à pesquisa, desenvolvimento e capacitação tecnológica, em efetivos mil atualizados pelo IPCA até 31/12/2012.....	101
Gráfico 2 - Renúncia fiscal do governo federal segundo as leis de incentivo à pesquisa, desenvolvimento e capacitação tecnológica entre 1994-2005, em mil R\$ atualizados pelo IPCA – IBGE para 31/12/2012.....	102
Gráfico 3 - Evolução de participação percentual dos incentivos fiscais no total da renúncia fiscal para inovação tecnológica.....	104
Gráfico 4 - Principais incentivos fiscais à inovação tecnológica.....	106
Gráfico 5 - Demonstrativo de gastos tributários na função orçamentária de Ciência e Tecnologia para os anos de 2006 a 2012 - em R\$ mil, atualizados pelo IPCA para dez./2012.....	107
Gráfico 6 - Renúncia Fiscal Total com Ciência, Tecnologia e Inovação - Em R\$ mil atualizados pelo IPCA para dez./2012.....	109
Gráfico 7 - Distribuição, por regiões, dos gastos efetivos da renúncia fiscal com Ciência, Tecnologia e Inovação no período de 2006 a 2012.....	110
Gráfico 8 - Máquinas e equipamentos: aquisições do CNPQ (em R\$ mil) atualizados pelo IPCA para dez./2012.....	111
Gráfico 9 - PDTI/PDTA atualizados pelo IPCA para dez./2012 (em R\$ mil).....	112
Gráfico 10 - PADIS - atualizados pelo IPCA para dez./2012 (em R\$ mil).....	113
Gráfico 11 - PATVD - Em R\$ mil atualizados pelo IPCA para dez./2012.....	114
Gráfico 12 - Evento esportivo, cultural e científico: em R\$ mil atualizados pelo IPCA para dez./2012.....	115

Gráfico 13 - Tecnologia de informação(TI) - Tecnologia da informação e da Comunicação (TIC) Em R\$ mil atualizados pelo IPCA para dez./2012	116
Gráfico 14 - Informática - em R\$ mil atualizados pelo IPCA para dez./2012	117
Gráfico 15 - Investimento em Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação - em R\$ mil atualizados pelo IPCA para dez./2012.....	118
Gráfico 16 - Pesquisas científicas: em R\$ mil atualizados pelo IPCA para dez./2012	119
Gráfico 17 - Programa de Inclusão Digital: em R\$ mil atualizados pelo IPCA para dez./2012	120
Gráfico 18 - Lei do Bem - em R\$ mil atualizados pelo IPCA para dez./2012	122
Gráfico 19 - Entidades sem Fins Lucrativos-científica - em R\$ mil atualizados pelo IPCA para dez./2012.....	123
Gráfico 20 - Despesas com Pesquisas Científicas e Tecnológicas- Em R\$ mil atualizados pelo IPCA para dez./2012.....	124
Gráfico 21 - Percentuais de participação das regiões Centro-Oeste, Nordeste e Norte nos gastos efetivos com Ciência, Tecnologia e Inovação no período de 2006 a 2012	126
Gráfico 22 - Percentuais de participação das Regiões Sudeste e Sul nos Gastos efetivos com Ciência, Tecnologia e Inovação no período de 2006 a 2012 (%).....	126
Gráfico 23 - Evolução dos Projetos apresentados e dos projetos aprovados pelo MCTI no período de 2006 a 2012.....	166
Gráfico 24 - Distribuições dos projetos de P&D, aprovados pela Lei do Bem no período de 2006 a 2012.....	167
Gráfico 25 - Nº de empresas com projetos aprovados pela Lei do Bem - Grandes Regiões - Ano base de 2012.....	167
Gráfico 26 - Investimentos em P&D - % Despesas de custeio e despesas de capital por grandes regiões - 2006 a 2012	169
Gráfico 27 - Percentual de Incentivos sobre Investimentos de Custeio para composição da Base de Cálculo dos Incentivos Fiscais em percentuais.....	172
Gráfico 28 - Investimentos totais em P&D, atualizados para dez./2012, efetuados pelas Regiões Centro-Oeste, Nordeste e Norte - Em R\$ mil.....	174
Gráfico 29 - Investimentos totais em P&D, atualizados para dez./2012, efetuados pelas Regiões Sudeste e Sul - Em R\$ mil.....	175
Gráfico 30 - Investimentos totais, atualizados para 2012, realizados pelas empresas em P&D por Grandes Regiões - 2006 a 2012.....	176

Gráfico 31 - Lei do Bem: incentivos fiscais, atualizados para Dez./2012, recebidos pelas empresas das Regiões Centro-Oeste, Nordeste e Norte - 2006 a 2012	178
Gráfico 32 - Lei do Bem: incentivos fiscais, atualizados para dez./2012, recebidos pelas empresas das Regiões Sudeste e Sul - 2006 a 2012.....	179
Gráfico 33 - Benefícios fiscais da Lei do Bem, atualizados para 2012, obtidos pelas empresas por Grandes Regiões - 2006 a 2012.....	180
Gráfico 34 - Lei do Bem: percentual de incentivos fiscais sobre investimentos realizados em P&D pelas empresas nas Grandes Regiões - 2006 a 2012	182
Gráfico 35 - Região Centro-Oeste: projetos apresentados (x) Projetos aprovados	186
Gráfico 36 - Região Centro-Oeste: percentual de Aprovação dos Projetos Apresentados	187
Gráfico 37 - Região Centro-Oeste: percentual Despesas de Custeio (x) Percentual Despesas de Capital.....	188
Gráfico 38 - Região Centro-Oeste: percentual de aproveitamento Incentivo por exclusão ...	189
Gráfico 39 - Região Centro-Oeste: percentual de aproveitamento Incentivo por pesquisadores sobre dispêndios de custeio	190
Gráfico 40 - Região Centro-Oeste: percentual de benefícios efetivos sobre despesas totais .	192
Gráfico 41 - Região Centro-Oeste: percentual de benefícios efetivos sobre despesas de custeio	193
Gráfico 42 - Região Centro-Oeste: total de investimentos em P&D, no período de 2006 a 2012, atualizados para dez./2012.....	195
Gráfico 43 - Região Centro-Oeste: média por empresa de investimentos em P&D, atualizados para dez./2012.....	195
Gráfico 44 - Região Centro-Oeste: total de benefícios da Lei do Bem, atualizados para dez./2012.....	196
Gráfico 45 - Região Centro-Oeste: média, por empresa, dos benefícios da Lei do Bem, atualizados para dez./2012.....	197
Gráfico 46 - Região Centro-Oeste: evolução da variação anual dos investimentos em P&D e dos benefícios fiscais da Lei do Bem para dez./2012.....	198
Gráfico 47 - Região Nordeste: projetos apresentados (x) Projetos aprovados	201
Gráfico 48 - Região Nordeste: % projetos aprovados em relação aos projetos apresentados	202
Gráfico 49 - Região Nordeste: despesas de custeio (x) despesas de capital.....	203
Gráfico 50 - Região Nordeste: incentivo por exclusão.....	205
Gráfico 51 - Região Nordeste: % incentivo por pesquisadores sobre dispêndios de custeio .	206
Gráfico 52 - Região Nordeste: benefícios efetivos sobre dispêndios totais	208

Gráfico 53 - Região Nordeste: benefícios efetivos sobre despesas de custeio.....	209
Gráfico 54 - Região Nordeste: total de Investimentos em P&D, no período de 2006 a 2012, atualizados para dez./2012.....	211
Gráfico 55 - Região Nordeste: média por empresa de investimentos em P&D, atualizados para dez./2012.....	211
Gráfico 56 - Região Nordeste: total de benefícios da Lei do Bem, atualizados para dez./2012	213
Gráfico 57 - Região Nordeste: média, por empresa, dos Benefícios da Lei do Bem, atualizados para dez./2012.....	214
Gráfico 58 - Região Nordeste: evolução da variação anual dos investimentos em P&D e dos benefícios fiscais da Lei do Bem para dez./2012	215
Gráfico 59 - Região Norte: projetos apresentados (x) projetos aprovados.....	218
Gráfico 60 - Região Norte: % projetos aprovados em relação aos projetos.....	219
Gráfico 61 - Região Norte: despesas de custeio (x) despesas de capital.....	220
Gráfico 62 - Região Norte: incentivo por exclusão	221
Gráfico 63 - Região Norte: % incentivo por pesquisadores sobre dispêndios de custeio	222
Gráfico 64 - Região Norte: benefícios efetivos sobre despesas totais.....	224
Gráfico 65 - Região Norte: percentual de benefícios efetivos sobre despesas de custeio.....	225
Gráfico 66 - Região Norte: investimentos totais em P&D a valores de dez./2012	227
Gráfico 67 - Região Norte: média por empresa de investimentos em P&D, atualizados para dez./2012.....	227
Gráfico 68 - Região Norte: benefícios da Lei do Bem a valores de dez./2012	229
Gráfico 69 - Região Norte: média por empresa de benefícios da Lei do Bem, a valores de dez./2012.....	229
Gráfico 70 - Região Norte: evolução da variação anual do N° de empresas beneficiárias, dos investimentos em P&D e dos benefícios fiscais da Lei do Bem para dez./2012.....	231
Gráfico 71 - Região Sudeste: projetos apresentados (x) projetos aprovados	233
Gráfico 72 - Região Sudeste: % aprovação dos projetos apresentados	234
Gráfico 73 - Região Sudeste: despesas de custeio (x) despesas de capital.....	235
Gráfico 74 - Região Sudeste: incentivo por exclusão.....	237
Gráfico 75 - Região Sudeste: % incentivo por pesquisadores sobre dispêndios de custeio ...	238
Gráfico 76 - Região Sudeste: benefícios efetivos sobre despesas totais	240
Gráfico 77 - Região Sudeste: benefícios efetivos sobre despesas de custeio	241
Gráfico 78 - Região Sudeste: investimentos totais em P&D a valores de dez./2012	243

Gráfico 79 - Região Sudeste: média por empresa de investimentos em P&D, atualizados para dez./2012.....	243
Gráfico 80 - Região Sudeste: benefícios da Lei do Bem a valores de dez./2012.....	244
Gráfico 81 - Região Sudeste: média por empresa de benefícios da Lei do Bem, a valores de dez./2012.....	245
Gráfico 82 - Região Sudeste: evolução da variação anual do nº de empresas beneficiárias, dos investimentos em P&D e dos benefícios fiscais da Lei do Bem para dez./2012.	247
Gráfico 83 - Região Sul: projetos apresentados (x) projetos aprovados	251
Gráfico 84 - Região Sul: % aprovação dos projetos apresentados	252
Gráfico 85 - Região Sul: despesas de custeio (x) despesas de capital.....	253
Gráfico 86 - Região Sul: incentivo por exclusão.....	254
Gráfico 87 - Região Sul: % incentivo por pesquisadores sobre dispêndios de custeio	255
Gráfico 88 - Região Sul: benefícios efetivos sobre despesas totais com P&D	257
Gráfico 89 - Região Sul: percentual de benefícios efetivos sobre despesas de custeio.....	258
Gráfico 90 - Região Sul: investimentos totais em P&D a valores de dez./2012	260
Gráfico 91 - Região Sul: média por empresa de investimentos em P&D, atualizados para dez./2012.....	261
Gráfico 92 - Região Sul: benefícios da Lei do Bem a valores de dez./2012.....	262
Gráfico 93 - Região Sul: média por empresa de benefícios da Lei do Bem, a valores de dez./2012.....	263
Gráfico 94 - Região Sul: evolução da variação anual do nº de empresas beneficiárias, dos investimentos em P&D e dos benefícios fiscais da Lei do Bem para dez./2012.	264
Gráfico 95 - Número total de empresas tributadas de IRPJ e CSLL por Regiões para os anos de 2006 a 2012.....	270
Gráfico 96 - Simples Nacional: nº de empresas tributadas por Regiões para os anos de 2006 a 2012	271
Gráfico 97 - Lucro presumido e lucro arbitrado: nº de empresas tributadas, por regiões, para os anos de 2006 a 2012.....	272
Gráfico 98 - Lucro real: número total de empresas tributadas por regiões para os anos de 2006 a 2012.....	274
Gráfico 99 - Nº total de contribuintes tributados de IRPJ e CSLL e composição das formas de tributação no período de 2006 a 2012.....	275
Gráfico 100 - Evolução do número de contribuintes por modalidade de tributação para o período de 2006 a 2012.....	276

Gráfico 101 - Número total de contribuintes tributados de IRPJ e CSLL pelo lucro presumido e arbitrado e pelo lucro real no período de 2006 a 2012	277
Gráfico 102 - Número de contribuintes tributados pelo lucro real para os anos de 2006 a 2012	278
Gráfico 103 - Número de empresas tributadas pelo lucro real e que apresentaram lucro real positivo nos anos de 2006 a 2012	279
Gráfico 104 - Número de empresas tributadas pelo lucro real e que apresentaram lucro real positivo nos anos de 2006 a 2012	280
Gráfico 105 - Número total de empresas que utilizaram a Lei do Bem no período de 2006 a 2012	281
Gráfico 106 - Comparativo entre o nº total de empresas tributadas de IRPJ/CSLL , o nº de empresas tributadas pelo Lucro Real e nº de empresas que apresentaram Lucro Real Positivo no período de 2006 a 2012	283
Gráfico 107 - Comparativo Número de empresas tributadas pelo Lucro Real e que apresentaram Lucro Real (positivo) (x) Número de empresas que utilizaram a Lei do Bem no período de 2006 a 2012	285
Gráfico 108 - Todas as Regiões : representatividade da Lei do Bem para o período de 2006 a 2012	288
Gráfico 109 - Região Centro-Oeste: representatividade da Lei do Bem para o período de 2006 a 2012.....	290
Gráfico 110 - Região Nordeste: representatividade da Lei do Bem para o período de 2006 a 2012	292
Gráfico 111 - Região Norte: representatividade da Lei do Bem para o período de 2006 a 2012	294
Gráfico 112 - Região Sudeste: representatividade da Lei do Bem para o período de 2006 a 2012	296
Gráfico 113 - Região Sul : representatividade da Lei do Bem para o período de 2006 a 2012	298
Gráfico 114 - Representatividade o número de empresas candidatas à Lei do Bem, por regiões, no período de 2006 a 2012	300
Gráfico 115 - Representatividade dos Benefícios Fiscais da Lei do Bem sobre o IRPJ/CSLL, por Regiões, no período de 2006 A 2012	302
Gráfico 116 - Participação % das Regiões no PIB Nacional 2006 a 2012	304

Gráfico 117 - Número de doutores titulados no Brasil por Região no período de 1996 a 2008	308
Gráfico 118 - Doutores titulados no Brasil no período 1996-2006, empregados em 2008, por Grandes Regiões Brasileiras	311
Gráfico 119 - Mestres titulados no Brasil no período 1996-2009, empregados em 2008, por Grandes Regiões Brasileiras	315
Gráfico 120 - Percentual de doutores titulados entre 1996 e 2008 por Regiões	316
Gráfico 121 - Percentual total de mestres titulados entre 1996 e 2009 por Região	316
Gráfico 122 - Número de programas de doutorado entre 1998 e 2008	316
Gráfico 123 - Número de programas de mestrado entre 1998 e 2008.....	317
Gráfico 124 - Comparativo da relação percentual n° de programas de doutorado entre 1996 e 2008	317
Gráfico 125 - Comparativo da relação percentual n° de programas de mestrado entre 1996 e 2009 por Região.....	317
Gráfico 126 - Doutores titulados no Brasil no período 1996-2006, empregados em 2008, nas principais atividades econômicas	319
Gráfico 127 - Mestres titulados no Brasil no período 1996-2006, empregados em 2008, nas principais atividades	319
Gráfico 128 - Região Sudeste: a Lei do Bem e suas relações com as demais variáveis analisadas para o período de 2006 a 2012	323
Gráfico 129 - Região Sul: a Lei do Bem e suas relações com as demais variáveis analisadas para o período de 2006 a 2012.....	325
Gráfico 130 - Região Nordeste: a Lei do Bem e suas relações com as demais variáveis analisadas para o período de 2006 a 2012	327
Gráfico 131 - Região Norte: a Lei do Bem e suas relações com as demais variáveis analisadas para o período de 2006 a 2012.....	329
Gráfico 132 - Região Centro-Oeste: a Lei do Bem e suas relações com as demais variáveis analisadas para o período de 2006 a 2012	331

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Despesa por Programa - Exercício de 1995 a 1998.....	57
Tabela 2 - Renúncia fiscal do governo federal segundo as leis de incentivo à pesquisa, desenvolvimento e capacitação tecnológica, 1994-2005 em mil R\$ atualizados pelo IPCA – IBGE para 31 de dezembro de 2012	101
Tabela 3 - Participação percentual dos Incentivos fiscais no total da Renúncia fiscal para inovação tecnológica no período de 1994 a 2005 (%)	103
Tabela 4 - Resumo das renúncias fiscais, em nível federal, alocados à Ciência e Tecnologia para o período de 2006 a 2012, em R\$ mil, a valores atualizados pelo IPCA para dezembro de 2012	105
Tabela 5 - Renúncia fiscal com Ciência, Tecnologia e Inovação para o período de 2006 a 2012	108
Tabela 6 - Renúncia fiscal total com Ciência, Tecnologia e Inovação para o período de 2006 a 2012.....	109
Tabela 7 - Máquinas e equipamentos: aquisições do CNPq (valores atualizados para dez./2012).....	110
Tabela 8 - PDTI/PDPTA – LOA (x) DGT (valores atualizados para dez./2012).....	111
Tabela 9 - PADIS – LOA (x) DGT (valores atualizados para dez./2012).....	112
Tabela 10 - PATVD – LOA (x) DGT (valores atualizados para dez./2012).....	113
Tabela 11 - Evento esportivo, cultural e científico – LOA (x) DGT (valores atualizados para dez./2012).....	114
Tabela 12 - Tecnologia de Informação (TI) - Tecnologia da Informação e da Comunicação (TIC) – LOA (x) DGT (valores atualizados para dez./2012).....	115
Tabela 13 - Informática: LOA (x) DGT (valores atualizados para dez./2012)	116
Tabela 14 - Investimento em Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação – LOA (x) DGT (valores atualizados para dez./2012).....	117
Tabela 15 - Pesquisas científicas – LOA (x) DGT (valores atualizados para dez./2012)	118
Tabela 16 - Programa de Inclusão Digital – LOA (x) DGT (valores atualizados para dez./2012).....	119
Tabela 17 - Lei do Bem – LOA (x) DGT (x) MCTI (valores atualizados para dez./2012)....	121
Tabela 18 - Entidades sem fins Lucrativos - Científica – LOA (x) DGT (valores atualizados para dez./2012).....	122

Tabela 19 - Despesas com Pesquisas Científicas e Tecnológicas – LOA (x) DGT (valores atualizados para dez./2012).....	124
Tabela 20 - Gastos efetivos com Ciência, Tecnologia e Inovação, por regiões, para o período de 2006 a 2012	125
Tabela 21 - Percentuais de participação das regiões nos gastos efetivos com Ciência, Tecnologia e Inovação para o período de 2006 a 2012 (%)......	125
Tabela 22 - Demonstrativo com os efeitos dos gastos com pesquisas e inovação tecnológica conforme dados da Cia ABC	146
Tabela 23 - Possibilidades de redução sobre os gastos com pesquisa e inovação tecnológica para as empresas em geral (%)......	148
Tabela 24 - Possibilidades de redução % sobre os gastos com pesquisa e inovação tecnológica para as empresas de informática	149
Tabela 25 - Possibilidades de redução %,efetivamente agregada pela Lei do Bem, sobre os gastos com pesquisa e inovação tecnológica para as empresas em geral	150
Tabela 26 - Possibilidades de redução %,efetivamente agregada pela Lei do Bem, sobre os gastos com pesquisa e inovação tecnológica para as empresas de informática	151
Tabela 27 - Efeitos dos benefícios fiscais do Capítulo III da Lei do Bem no IRPJ do ano base de 2012.....	155
Tabela 28 - Efeitos dos benefícios fiscais do Capítulo III da Lei do Bem no IRPJ do ano base de 2013.....	155
Tabela 29 - Efeitos dos benefícios fiscais do Capítulo III da Lei do Bem na CSLL do ano base de 2012.....	156
Tabela 30 - Efeitos dos benefícios fiscais do Capítulo III da Lei do Bem na CSLL do ano base de 2013.....	157
Tabela 31 - Diferenças de IRPJ e encargos decorrentes da não habilitação de projetos de Pesquisa, Tecnologia e Inovação pelo MCTI referentes ao ano base 2012.....	158
Tabela 32 - Diferenças de IRPJ e encargos decorrentes da não habilitação de projetos de pesquisa, tecnologia e inovação pelo MCTI referentes ao ano base 2013.....	158
Tabela 33 - Diferenças de CSLL e encargos decorrentes da não habilitação de projetos de pesquisa, tecnologia e inovação pelo MCTI referentes ao ano base 2012.....	159
Tabela 34 - Diferenças de CSLL e encargos decorrentes da não habilitação de projetos de pesquisa, tecnologia e inovação pelo MCTI referentes ao ano base 2013.....	159
Tabela 35 - Demonstrativo de valores a pagar com acréscimos para o ano base de 2012	160

Tabela 36 - Demonstrativo de valores a pagar com acréscimos para o ano base de 2013 (ano em curso no exemplo desenvolvido).....	160
Tabela 37 - Resumo geral do valor original e encargos de mora a pagar.....	161
Tabela 38 - Demonstrativo de encargos totais e % sobre o valor original dos benefícios fiscais não aceitos.....	161
Tabela 39 - Resumo geral do valor original e encargos de mora (sem multa de mora), acrescido de multa de ofício, a pagar.....	161
Tabela 40 - Demonstrativo do total de encargos totais e % sobre o valor original dos incentivos fiscais não aceitos pelo MCTI, com acréscimo de multa de ofício cobrado por autuação pela RFB.....	162
Tabela 41 - Número de empresas com apresentação e aprovação de projetos no período de 2006 a 2012.....	165
Tabela 42 - Investimentos em P&D realizados pelas empresas beneficiárias da Lei do Bem no período de 2006 a 2012.....	169
Tabela 43 - Composição da base de cálculo dos incentivos da Lei do Bem no período de 2006 a 2012.....	170
Tabela 44 - Percentual de Incentivos sobre Investimentos de Custeio em P&D para composição da Base de Cálculo de Incentivos Fiscais para o período de 2006 a 2012.....	171
Tabela 45 - Composição dos benefícios efetivos da Lei do Bem a valores originais.....	173
Tabela 46 - Investimentos totais em P&D, valores originais e atualizados para dez./2012...	173
Tabela 47 - Investimentos totais em P&D, atualizados para dez./2012, por grandes regiões brasileiras.....	174
Tabela 48 - Total de benefícios fiscais da Lei do Bem e média por empresa, atualizados para dez./2012.....	177
Tabela 49 - Total de benefícios fiscais da Lei do Bem, atualizados para Dez./2012, por Grandes Regiões Brasileiras.....	178
Tabela 50 - Comparativo de evolução entre Investimentos em P&D e Incentivos fiscais da Lei do Bem a valores atualizados para dez./2012.....	181
Tabela 51 - Percentual de Incentivos fiscais da Lei do Bem sobre Investimentos em P&D realizados pelas empresas beneficiárias para as Grandes Regiões Brasileiras.....	181
Tabela 52 - Região Centro-Oeste - Empresas que apresentaram projetos ao MCTI.....	185
Tabela 53 - Região Centro-Oeste - Empresas que tiveram projetos aprovados.....	185

Tabela 54 - Região Centro-Oeste – N° de Empresas: projetos aprovados (x) projetos apresentados	186
Tabela 55 - Região Centro-Oeste - Investimentos em P&D a valores originais	187
Tabela 56 - Região Centro-Oeste - Composição da base de cálculo dos incentivos a valores originais.....	189
Tabela 57 - Região Centro-Oeste - Composição dos benefícios efetivos da Lei do Bem.....	191
Tabela 58 - Centro-Oeste – Investimentos totais e benefícios efetivos a valores originais ...	192
Tabela 59 - Centro-Oeste – Investimentos de custeio e benefícios fiscais a valores originais	193
Tabela 60 - Região Centro-Oeste: investimentos totais em P&D e média de investimentos por empresa, atualizados para dez./2012	194
Tabela 61 - Região Centro-Oeste: total de benefícios fiscais da Lei do Bem e média por empresa, atualizados para dez./2012.....	196
Tabela 62 - Região Centro-Oeste: comparativo de evolução anual n° de empresas beneficiárias, investimentos em P&D e incentivos fiscais da Lei do Bem, a valores atualizados para dez./2012	198
Tabela 63 - Região Nordeste: empresas que apresentaram projetos ao MCTI	200
Tabela 64 - Região Nordeste: empresas que tiveram projetos aprovados junto ao MCTI.....	201
Tabela 65 - Região Nordeste - N° de empresas: projetos aprovados (x) projetos apresentados	202
Tabela 66 - Região Nordeste: investimentos em P&D.....	203
Tabela 67 - Região Nordeste: composição da base de cálculo dos incentivos.....	204
Tabela 68 - Região Nordeste: composição dos benefícios efetivos	207
Tabela 69 - Nordeste: investimentos totais e benefícios efetivos.....	208
Tabela 70 - Nordeste: investimentos de custeio e benefícios efetivos	209
Tabela 71 - Região Nordeste: investimentos totais em P&D e média de investimentos por empresa, atualizados para dez./2012	210
Tabela 72 - Região Nordeste: total de benefícios fiscais da Lei do Bem e média por empresa, atualizados para dez./2012	212
Tabela 73 - Região Nordeste: comparativo de evolução anual n° de empresas beneficiárias, investimentos em P&D e Incentivos fiscais da Lei do Bem, a valores atualizados para dez./2012	215
Tabela 74 - Região Norte: empresas que apresentaram projetos ao MCTI.....	217
Tabela 75 - Região Norte: empresas que tiveram projetos aprovados junto ao MCTI.....	217

Tabela 76 - Região Norte: n° de empresas: projetos aprovados (x) projetos apresentados.....	218
Tabela 77 - Região Norte: investimentos em P&D	219
Tabela 78 - Região Norte: composição da base de cálculo dos incentivos	221
Tabela 79 - Região Norte: composição dos benefícios efetivos.....	223
Tabela 80 - Norte: investimentos totais e benefícios efetivos	223
Tabela 81 - Região Norte: investimentos de custeio e benefícios efetivos	225
Tabela 82 - Região Norte: investimentos totais em P&D e média de investimentos por empresa, atualizados para dez./2012.....	226
Tabela 83 - Região Norte: total de benefícios fiscais da Lei do Bem e média por empresa, atualizados para dez./2012	228
Tabela 84 - Região Norte: comparativo de evolução anual N° de empresas beneficiárias, Investimentos em P&D e incentivos fiscais da Lei do Bem, a valores atualizados para dez./2012	230
Tabela 85 - Região Sudeste: empresas que apresentaram projetos ao MCTI	232
Tabela 86 - Região Sudeste: empresas que tiveram projetos aprovados junto ao MCTI.....	233
Tabela 87 - Região Sudeste - N° de Empresas: projetos aprovados (x) projetos apresentados	234
Tabela 88 - Região Sudeste: investimentos em P&D.....	235
Tabela 89 - Região Sudeste: composição da base de cálculo dos incentivos.....	236
Tabela 90 - Região Sudeste: composição dos benefícios efetivos	239
Tabela 91 - Região Sudeste: investimentos totais e benefícios efetivos	239
Tabela 92 - Sudeste: investimentos de custeio e benefícios efetivos	240
Tabela 93 - Região Sudeste: investimentos médios por empresa atualizados para dez./2012.....	242
Tabela 94 - Região Sudeste: total de benefícios fiscais da Lei do Bem e média por empresa, atualizados para dez./2012	244
Tabela 95 - Região Sudeste: comparativo de evolução anual N° de empresas beneficiárias, Investimentos em P&D e Incentivos fiscais da Lei do Bem, a valores atualizados para dez./2012	246
Tabela 96 - Região Sul - Empresas que apresentaram projetos ao MCTI.....	250
Tabela 97 - Região Sul: empresas que tiveram projetos aprovados junto ao MCTI.....	250
Tabela 98 - Região Sul: n° de Empresas: projetos aprovados (x) projetos apresentados.....	251
Tabela 99 - Região Sul Investimentos em P&D.....	252
Tabela 100 - Região Sul: composição da base de cálculo dos incentivos.....	254
Tabela 101 - Região Sul: composição dos benefícios efetivos da Lei do Bem.....	256

Tabela 102 - Região Sul: investimentos totais e benefícios efetivos	257
Tabela 103 - Região Sul: investimentos de custeio e benefícios efetivos	258
Tabela 104 - Região Sul: investimentos totais em P&D e média de investimentos por empresa, atualizados para dez./2012.....	259
Tabela 105 - Região Sul: total de benefícios fiscais da Lei do Bem e média por empresa, atualizados para dez./2012	262
Tabela 106 - Região Sul: comparativo de evolução anual N° de empresas beneficiárias, Investimentos em P&D e Incentivos fiscais da Lei do Bem, a valores atualizados para dez./2012	264
Tabela 107 - Número de contribuintes tributados de IRPJ e CSLL, por Regiões, para os anos de 2006 a 2012	269
Tabela 108 - Número de empresas optantes pelo Simples Nacional por Regiões	270
Tabela 109 - Número de empresas tributadas pelo lucro presumido e lucro arbitrado, por regiões, para o período de 2006 a 2012	272
Tabela 110 - Número de contribuintes tributados pelo lucro real, por Regiões, para os anos de 2006 a 2012.....	273
Tabela 111 - Percentual de empresas tributadas pelo lucro real sobre o universo de contribuintes (com e sem o Simples Nacional).....	274
Tabela 112 - Número de contribuintes tributados pelo lucro real para os anos de 2006 a 2012	278
Tabela 113 - Número de contribuintes tributados pelo lucro real e que apresentaram lucro real positivo para os anos de 2006 a 2012	279
Tabela 114 - Percentual do n° de empresas que apresentaram lucro real positivo por regiões	280
Tabela 115 - Número de empresas que utilizaram os benefícios da Lei do Bem no período de 2006 a 2012 por Regiões.....	281
Tabela 116 - Número de empresas que apresentaram lucro real (positivo) para o período de 2006 a 2012.....	282
Tabela 117 - Percentual do n° de empresas que utilizaram a Lei do Bem em relação ao n° das empresas tributadas pelo lucro real no período de 2006 a 2012	284
Tabela 118 - Percentual de utilização efetiva da Lei do Bem frente ao universo de empresas candidatas à utilização	284
Tabela 119 - Percentual de utilização efetiva da Lei do Bem frente ao universo de empresas tributadas de IRPJ e CSLL (com e sem o Simples Nacional).....	286

Tabela 120 - Percentual de utilização efetiva total da Lei do Bem sobre a arrecadação de IRPJ e CSLL para o período de 2006 a 2012	287
Tabela 121 - Região Centro-Oeste: percentual de utilização efetiva da Lei do Bem sobre o número de empresa	289
Tabela 122 - Região Centro-Oeste: percentual de utilização efetiva da Lei do Bem sobre a arrecadação de IRPJ e CSLL	290
Tabela 123 - Região Nordeste: percentual de utilização efetiva da Lei do Bem sobre o número de empresa	291
Tabela 124 - Região Nordeste: percentual de utilização efetiva da Lei do Bem sobre a arrecadação de IRPJ e CSLL	292
Tabela 125 - Região Norte: percentual de utilização efetiva da Lei do Bem sobre o número de empresa	293
Tabela 126 - Região Norte: percentual de utilização efetiva da Lei do Bem sobre a arrecadação de IRPJ e CSLL	294
Tabela 127 - Região Sudeste: percentual de utilização efetiva da Lei do Bem sobre o número de empresa	295
Tabela 128 - Região Sudeste: percentual de utilização efetiva da Lei do Bem sobre a arrecadação de IRPJ e CSLL	296
Tabela 129 - Região Sul: percentual de utilização efetiva da Lei do Bem sobre o número de empresa	297
Tabela 130 - Região Sul: percentual de utilização efetiva da Lei do Bem sobre a arrecadação de IRPJ e CSLL	298
Tabela 131 - Percentual de empresas que utilizaram a Lei do Bem sobre universo de empresas candidatas da região	299
Tabela 132 - Percentual de empresas que utilizaram a Lei do Bem sobre universo de empresas da Região	301
Tabela 133 - Participação das Regiões no PIB Nacional no período e 2006 a 2012.....	304
Tabela 134 - Número de doutores titulados no Brasil por Região no período de 1996-2008	307
Tabela 135 - Percentuais de participação na formação de doutores pelas Regiões no período de 1996 a 2008	308
Tabela 136 - Distribuição de doutores titulados no Brasil, no período 1996-2006, empregados em 2008, por Regiões	309
Tabela 137 - Distribuição Percentual de doutores titulados no Brasil no período 1996-2006, empregados em 2008, por Regiões	310

Tabela 138 - Número de mestres titulados, por Regiões, para o período de 1996 a 2009	312
Tabela 139 - Número de mestres titulados no Brasil por Região no período de 1996 a 2009	312
Tabela 140 - Distribuição de mestres titulados no Brasil, no período 1996-2009, empregados em 2008, por Regiões	313
Tabela 141 - Distribuição Percentual de doutores titulados no Brasil no período 1996-2009, empregados em 2008, por Regiões	314
Tabela 142 - Região Sudeste: perfil de participação no cenário nacional região em relação à Lei do Bem e às demais variáveis analisadas para o período de 2006 a 2012.....	322
Tabela 143 - Região Sul: perfil de participação no cenário nacional região em relação à Lei do Bem e às demais variáveis analisadas para o período de 2006 a 2012	324
Tabela 144 - Região Nordeste: perfil de participação no cenário nacional região em relação à Lei do Bem e às demais variáveis analisadas para o período de 2006 a 2012.....	326
Tabela 145 - Região Norte: perfil de participação no cenário nacional região em relação à Lei do Bem e às demais variáveis analisadas para o período de 2006 a 2012	328
Tabela 146 - Região Centro-Oeste: perfil de participação no cenário nacional região em relação à Lei do Bem e às demais variáveis analisadas para o período de 2006 a 2012.....	330

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	26
1.1	PROBLEMA, OBJETIVO E OBJETIVOS ESPECÍFICOS	32
1.2	METODOLOGIA.....	33
1.3	APRESENTAÇÃO DOS CAPÍTULOS	35
2	O PAPEL DA TECNOLOGIA NO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO	37
2.1	SOBRE A EVOLUÇÃO DA INOVAÇÃO NO BRASIL.....	43
3	RENÚNCIA FISCAL PARA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO	75
3.1	ORÇAMENTO	75
3.1.1	Orçamento público	76
3.1.2	Orçamento público no Brasil.....	80
3.2	TRIBUTOS.....	87
3.2.1	Efeito dos tributos na sociedade	87
3.2.2	Tributos diretos e indiretos.....	88
3.2.3	Efeitos dos tributos nos preços de bens e serviços	90
3.3	GASTOS TRIBUTÁRIOS.....	92
3.4	RENÚNCIA FISCAL PARA O DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO	99
3.4.1	Período de Renúncia Fiscal 1994 a 2005.....	101
3.4.2	Segundo Período de Renúncia Fiscal	104
4	LEI DO BEM	128
4.1	HISTÓRICO E BENEFÍCIOS PREVISTOS PELA LEI N° 11.196/2005 – LEI DO BEM.....	128
4.1.1	Dispêndios com Pesquisa e Desenvolvimento (P&D)	131
4.1.2	Redução de Imposto de Produto Industrializado (IPI)	132
4.1.3	Depreciação acelerada.....	133
4.1.4	Amortização acelerada	133
4.1.5	Imposto de Renda Retido na Fonte (IRRF)	133
4.2	TRIBUTAÇÃO DE IRPJ E CSLL COM GASTOS EM PESQUISA E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA E EXEMPLO HIPOTÉTICO DOS BENEFÍCIOS FISCAIS EFETIVOS DA LEI DO BEM.....	135

4.2.1	Exemplo hipotético de gastos com pesquisa e desenvolvimento, realizados por uma empresa industrial, e efeitos dos benefícios fiscais de IRPJ e CSLL.....	141
4.2.2	Efeitos fiscais da não habilitação da utilização dos benefícios fiscais do Capítulo III da Lei do Bem pelo MCTI.....	152
4.3	A LEI DO BEM E OS RELATÓRIOS EMITIDOS PELO MCTI.....	163
4.3.1	Grandes Regiões Brasileiras	164
4.3.2	Região Centro-Oeste.....	184
4.3.3	Região Nordeste	200
4.3.4	Região Norte.....	216
4.3.5	Região Sudeste	232
4.3.6	Região Sul.....	249
4.4	A LEI DO BEM E O PERFIL DAS GRANDES REGIÕES BRASILEIRAS.....	266
4.4.1	Representatividade da Lei do Bem sobre o universo das empresas e sobre IRPJ/CSLL, por regiões, para o período de 2006 a 2012.....	268
4.4.2	Contribuintes tributados pelo Lucro Real que apresentaram base tributável para o período de 2006 a 2012	277
4.4.3	Número de empresas que utilizaram a Lei do Bem no período de 2006 a 2012 por Regiões	280
4.4.4	Comparativo entre número de empresas tributadas de IRPJ/CSLL, número de empresas tributadas pelo Lucro Real e número de empresas tributadas pelo Lucro Real e que apresentaram base tributável para o período de 2006 a 2012	282
4.4.5	Comparativo entre número de empresas que utilizaram os benefícios da Lei do Bem e o universo das empresas candidatas à utilização desses benefícios para o período de 2006 a 2012	283
4.4.6	Comparativo entre os benefícios da Lei do Bem e os valores devidos IRPJ/CSLL no período de 2006 a 2012	286
4.4.7	Comparativos, por Regiões, entre o número de empresas que utilizaram os benefícios previstos no Capítulo III da Lei do Bem, o universo das empresas candidatas à utilização desses benefícios e os valores envolvidos, para o período de 2006 a 2012	289
4.4.8	Posição Geral: todas as regiões.....	299
4.4.9	Participação no PIB, a arrecadação tributária federal geral e a renúncia fiscal para Ciência e Tecnologia, por Regiões, para o período de 2006 a 2012.....	303

4.4.10	Recursos humanos de alto nível para atuação nas áreas de pesquisa e desenvolvimento de inovação tecnológica por Regiões.....	305
5	IDENTIFICAÇÃO E COMPARAÇÃO DAS PROPORÇÕES DA UTILIZAÇÃO DA LEI DO BEM PELAS REGIÕES BRASILEIRAS NO PERÍODO DE 2006 A 2012	321
5.1	PRIMEIRA REGIÃO EM PARTICIPAÇÃO NA LEI DO BEM: REGIÃO SUDESTE..	321
5.2	SEGUNDA REGIÃO EM PARTICIPAÇÃO NA LEI DO BEM: REGIÃO SUL.....	324
5.3	TERCEIRA REGIÃO EM PARTICIPAÇÃO NA LEI DO BEM: REGIÃO NORDESTE	326
5.4	QUARTA REGIÃO EM PARTICIPAÇÃO NA LEI DO BEM: REGIÃO NORTE ..	328
5.5	QUINTA REGIÃO EM PARTICIPAÇÃO NA LEI DO BEM: REGIÃO CENTRO-OESTE.....	330
6	ESTUDOS SOBRE O PERFIL DAS EMPRESAS DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL QUE PARTICIPARAM DA LEI DO BEM EM TODOS OS ANOS DE 2006 A 2012.....	333
6.1	PERFIL DAS EMPRESAS SELECIONADAS E NATUREZA DOS RECURSOS UTILIZADOS.....	334
6.2	ANÁLISE DOS RESULTADOS.....	334
6.2.1	Primeiro grupo: perfil da empresa e posição em relação à Lei do Bem.....	335
6.2.2	Segundo grupo: registro e obtenção de direitos autorais de patentes.....	344
6.2.3	Terceiro grupo: quadro de pessoal envolvido em pesquisa e inovação tecnológica e parcerias com outras entidades e profissionais	346
6.2.4	Quarto grupo: projetos aprovados no MCTI	352
6.2.5	Quinto grupo: modificações ocorridas na empresa em função dos projetos de inovação tecnológica ao abrigo da Lei do Bem	355
6.3	CONCLUSÕES PARCIAIS	359
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	362
	REFERENCIAIS	376

1 INTRODUÇÃO

A inovação tecnológica, desde o final do século XIX, vem aumentando o seu papel como propulsora de desenvolvimento econômico, ganhando maior destaque ao final do século XX, com a era da informação digital.

Na sociedade moderna a globalização é uma realidade e a velocidade da informação e da comunicação oportunizam o conhecimento de mercados de bens e serviços fisicamente distantes. Nesse processo, os investimentos em tecnologia assumem papel fundamental e cabe ao Estado a criação de instituições sólidas, capazes de possibilitar à indústria fazer frente à oferta externa, com bens e serviços resultantes de maior produtividade e de maior valor agregado.

A adoção de inovação tecnológica como promoção de desenvolvimento econômico foi defendida, pela primeira vez, por Schumpeter (1911), que consagrou a expressão “destruição criativa”. Para o autor, considerado o pai dos estudos sobre inovação, a “criatividade que destrói”, através da tecnologia, representa a forma que a sociedade capitalista utiliza no estabelecimento de novas combinações de materiais e forças para criar novos mercados e destruir mercados existentes. Entre as suas teorias, Schumpeter defende que a tecnologia pode ser utilizada para o desenvolvimento econômico, sendo que crescimento econômico não representa desenvolvimento, o qual requer alterações nas estruturas sociais e melhoria nas condições de vida de população de um país. Schumpeter segrega inovação em 5 (cinco) formas: a introdução de novos produtos; a introdução de novos métodos de produção; a abertura de novos mercados; o desenvolvimento de novas fontes provedoras de matérias-primas e outros insumos; e a criação de novas estruturas de mercado em uma indústria.

Ao longo do tempo, o conceito de inovação tem sofrido alterações em função da evolução da própria concepção da inovação. A ênfase que inicialmente era dada ao inovador isolado, realizado pelo inventor individual ou pela grande empresa, foi deslocada para os mecanismos sociais complexos subjacentes à produção de novos produtos e à introdução de novos processos de produção.

Carraro e Fonseca (2003) destacam que, na visão schumpeteriana, o Estado assume um dos mais importantes papéis no desenvolvimento econômico, que é a criação de órgãos e institutos incentivadores de inovação, com o objetivo principal de inserir, no sistema econômico, os incentivos necessários para que as empresas possam se lançar continuamente

na busca do novo, do desenvolvimento, não por decisões pessoais, mas por questão de sobrevivência.

O desenvolvimento econômico fez surgir subjugação e dependência de países subdesenvolvidos perante aos países desenvolvidos, tornando desnecessárias guerras para dominação territorial. Como um dos fatores primordiais para reduzir essa dependência, o estado moderno se empenha na promoção, na articulação e no controle das atividades científicas e tecnológicas, de modo a promover o processo de inovação tecnológica dos países. Para isso, os governos buscam atuar no planejamento, fomento e incentivos através de políticas públicas de Ciência e Tecnologia (C&T) para promover transformações estruturais e correção de falhas de mercado com o objetivo de fomentar o desenvolvimento econômico e social e a soberania nacional.

Nesse sentido, em 2001, o *Livro Verde* do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) (TAKAHASHI, 2001), chama atenção para o fato de que os países, cujas populações não alcançarem o nível educacional requerido para acompanhar e se adiantar à revolução tecnológica em curso, estão condenados a um atraso relativo crescente e a uma dependência política daquelas nações que dominam o conhecimento, da forma mais opressora do que qualquer outra jamais vista na história da humanidade. Destaca ainda que não se trata de subjugação militar, visível nas forças de ocupação de uma potência estrangeira, ou econômica, perceptível nas limitações externas às opções de uma política nacional, e sim de uma subjugação completa, invisível e inescapável.

A dependência externa, decorrente de produtos e serviços com maior padrão tecnológico, se reflete, entre outros, no desequilíbrio das balanças comerciais dos países, como é o caso do Brasil.

No Brasil, um dos maiores obstáculos ao crescimento econômico é a dificuldade estrutural da economia em realizar superávits significativos na balança comercial e reduzir o déficit na balança de serviços. Em grande medida, esses problemas estão relacionados com o perfil da estrutura produtiva e de comércio exterior e com o perfil das atividades tecnológicas das empresas brasileiras. A política de CT&I pode fazer bastante no sentido de modificar estes perfis, atuando de forma complementar às políticas industrial e de comércio exterior. (BRASIL, 2001, p. 139)

Ao longo da história, ciência e tecnologia estiveram aliadas ao empreendedorismo nos processos de inovação que participaram das políticas industriais e da evolução econômica e social dos países.

Segundo Ferraz, Paula e Kupfer (2002), a política industrial conta com instrumentos que podem ser reunidos em dois grupos: o regime de regulação e o regime de incentivos. No

regime de regulação são tratadas as questões associadas à arbitragem do processo concorrencial, entre as quais figuram a política antitruste, a regulação da propriedade intelectual, a política comercial, a prevenção da concorrência desleal, o controle administrado de preços e a política de concessões. No regime de incentivos são tratados os estímulos através de medidas financeiras e fiscais, como juros subsidiados, modificação na estrutura de tarifas de importação, deduções fiscais, crédito e financiamento a longo prazo e os incentivos aos gastos com pesquisa e desenvolvimento.

Como medidas políticas, desde a década de 1990, o Brasil vem intensificando investimentos na educação e na criação de mecanismos para intervir no processo de inovação tecnológica, de modo a estabelecer estruturas adequadas para formar um Sistema Nacional de Inovação e adotar políticas públicas, através de estratégias de longo prazo, de modo a incentivar a ampliação das empresas inovadoras.

Tomando como ponto de partida a visão do processo de inovação como um fenômeno complexo e sistêmico, o Sistema Nacional de Inovação pode ser definido como o conjunto de instituições e organizações responsáveis pela criação e adoção de inovações em um determinado país. Nessa abordagem, as políticas nacionais passam a enfatizar as interações entre as instituições que participam do amplo processo de criação do conhecimento e da sua difusão e aplicação (ORGANIZAÇÃO PARA COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO - OCDE, 1996).

A abordagem adotada pelo *Manual de Oslo* é sistêmica e considera que o foco das políticas deve ser direcionado para ênfase na interação entre instituições na criação, difusão e aplicação de conhecimentos. Para tanto, é papel dos governos estabelecer, monitorar e buscar a harmonia de uma estrutura geral, criando as necessárias condições, regulações e políticas para que os mercados operem, de modo que novos conhecimentos possam ser criados e difundidos, expandindo o potencial econômico para o desenvolvimento de novos produtos e de novos métodos produtivos.

Nesse sentido, a partir da década de 2000, o Brasil vem adotando medidas para estabelecer um novo padrão tecnológico na produção de bens e serviços.

A década de 2000 é marcada, no Brasil, pelo estabelecimento e consolidação de um novo aparato institucional para a promoção da ciência, tecnologia e inovação no País, a partir da adoção de novos marcos legais e reguladores e do fortalecimento de mecanismos, instrumentos e programas com o objetivo de agregar maior consistência às ações com essa finalidade. (BRASIL, 2007a, p.12)

Entre os marcos legais adotados a partir de 2000, destaca-se a Lei nº 10.973, de 02 de dezembro de 2004, que dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, com vistas à capacitação e ao alcance da autonomia tecnológica e ao desenvolvimento industrial do país.

A Lei nº 10.973/2004, também tratada como “Lei de Inovação” representa o marco regulatório ao desafio de se estabelecer no país uma cultura de inovação e está amparado na constatação de que a produção de conhecimento e a inovação tecnológica passaram a ditar crescentemente as políticas de desenvolvimento dos países. Nesse contexto, o conhecimento é o elemento central das novas estruturas econômicas que surgem e a inovação passa a ser o veículo de transformação de conhecimento em riqueza e melhoria da qualidade de vida das sociedades. (BRASIL, 2007)

A Lei da Inovação, como novo marco regulatório de inovação tecnológica, é composta por três vertentes. A primeira vertente trata da constituição de ambiente propício às parcerias estratégicas entre as universidades, institutos tecnológicos e empresas. Nessa linha, a Lei nº 10.973/2004 contempla diversos mecanismos de apoio e estímulo à constituição de alianças estratégicas e ao desenvolvimento de projetos cooperativos entre universidades, institutos tecnológicos e empresas nacionais, incluindo a estruturação de redes e projetos internacionais de pesquisa tecnológica, ações de empreendedorismo tecnológico e a criação de incubadoras e parques tecnológicos. A segunda vertente trata do estímulo à participação de Instituições de Ciência e Tecnologia (ICT) no processo de inovação.

Nessa vertente, a Lei faculta às ICTs a celebrarem contratos de transferência de tecnologia e de licenciamento de patentes de sua propriedade, a prestar serviços de consultoria especializada em atividades desenvolvidas no âmbito do setor produtivo, assim com a estimular a participação de seus funcionários em projetos onde a inovação seja o principal foco. A terceira e última vertente trata do incentivo à inovação nas empresas privadas. Os dispositivos legais explicitados nessa vertente buscam estimular uma maior contribuição do setor produtivo em relação à alocação de recursos financeiros na promoção da inovação.

A Lei prevê para concessão de recursos financeiros, de recursos humanos, de materiais e de infraestrutura, por parte da União, das ICTs e das agências de fomento, para atender às empresas nacionais envolvidas em atividades de pesquisa e desenvolvimento. Mediante contratos ou convênios específicos tais recursos serão ajustados entre as partes, considerando ainda as prioridades da política industrial e tecnológica nacional.

Para implementar os planos estabelecidos pela Lei da Inovação, em 21 de novembro de 2005 foi promulgada a Lei nº 11.196, que substituiu a Lei 8.661/93, que dispunha sobre os

incentivos fiscais para a capacitação tecnológica da indústria e da agropecuária e estabelecia os Programas de Desenvolvimento Tecnológico Industrial (PDTI) e Programas de Desenvolvimento Tecnológico Agropecuário (PDTA).

A Lei nº 11.196/2005 instituiu o Regime Especial de Tributação para a Plataforma de Exportação de Serviços de Tecnologia da Informação (REPES), o Regime Especial de Aquisição de Bens de Capital para Empresas Exportadoras (RECAP), o Programa de Inclusão Digital, além de incentivos fiscais para a inovação tecnológica.

Em função dos importantes e significativos incentivos criados, a Lei nº 11.196/2005 passou a ser conhecida como a “Lei do Bem” e foi regulamentada pelo Decreto 5.602, datado de 06 de dezembro de 2005. A Lei do Bem dispõe de incentivos fiscais colocados à disposição das atividades industriais e de prestação de serviços com o objetivo de incentivar as atividades de pesquisa e desenvolvimento para modernização de bens e serviços a serem ofertados com maior valor agregado pelas empresas.

As novas leis de estímulo à inovação ocorreram no primeiro mandato do presidente Luiz Inácio Lula da Silva (2003-2007). Ao final desse mesmo mandato, o Governo Federal apresentou o Plano de Ação em Ciência, Tecnologia e Inovação para o período de 2007 a 2010, onde prevê a mudança do cenário de inovação no Brasil para nos anos seguintes, a partir dos incentivos e benefícios criados pela Lei de Inovação e pela Lei do Bem. No plano foram estabelecidas metas para aumento de investimentos em Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) de 1,02% em 2006, para 1,5% do Produto Interno Bruto (PIB) até 2010, e ampliação do percentual desses investimentos, por parte das empresas, de 0,51%, em 2006, para 0,65% até 2010.

O Presidente Lula teve o segundo mandato de 2008 a 2011, seguido por sua companheira de partido, Dilma Rousseff, que assumiu a presidência do Brasil, também por dois mandatos: 2011 a 2014 e 2014 a 2017. Assim, entre o início da vigência da Lei de Inovação e da Lei do Bem e o primeiro trimestre de 2015 (período de conclusão desse trabalho) não houve alterações significativas nas diretrizes governamentais.

Entretanto, as expectativas em relação à Lei do Bem não foram alcançadas conforme esperava o Governo Federal. Apesar de representar significativa redução nos tributos federais, os incentivos fiscais disponibilizados no Capítulo III da Lei do Bem não vêm sendo utilizados pelas empresas no volume esperado pelo Governo, conforme comprovam os dados publicados anualmente pelo MCTI.

Entre os benefícios fiscais da Lei do Bem, destacam-se aqueles, previstos no Capítulo III, que se destinam a incentivar a Pesquisa e Desenvolvimento pelas empresas privadas com

fins lucrativos, os quais não dependem de autorização prévia, podendo ser usufruídos de forma automática pelas pessoas jurídicas. Incluem-se nos benefícios fiscais, reduções, nas bases de cálculo de Imposto de Renda da Pessoa Jurídica (IRPJ) e da Contribuição sobre o Lucro Líquido (CSLL), de valores referentes a dispêndios efetuados em atividades de P&D; redução de alíquota do Imposto sobre Produtos Industrializados - IPI na compra de máquinas e equipamentos para utilização em P&D; depreciação acelerada de máquinas e equipamentos para P&D; amortização acelerada de bens intangíveis relacionados à P&D; redução de alíquota de Imposto de Renda Retido na Fonte incidente sobre remessa ao exterior resultante de contratos de transferência de tecnologia (revogado pela MP 497, de 27 de julho de 2010); e isenção do Imposto de Renda Retido na Fonte nas remessas efetuadas para o exterior destinadas ao registro e manutenção de marcas, patentes e cultivares.

Os benefícios do Capítulo III da Lei do Bem são considerados primordiais para inovação na indústria de bens e serviços porque incentivam a fase inicial do processo de inovação que se refere à pesquisa e desenvolvimento. Por esse motivo, tais benefícios têm levantamentos especiais efetuados anualmente pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação.

Com o objetivo de melhorar os índices de adesão, o MCTI vem efetuando diversas campanhas de conscientização sobre a Lei do Bem, em especial sobre os benefícios para as empresas que investem em P&D. Diversas associações e entidades, representativas de categorias produtivas da sociedade civil, desde as primeiras divulgações dos dados sobre a utilização dos benefícios fiscais do Capítulo III da Lei do Bem, vêm divulgando, em todo o país, a reduzida adesão das empresas e a disparidade no uso dos incentivos entre as regiões brasileiras, onde predominam, em ordem decrescente, as Regiões Sudeste e Sul.

No mesmo sentido, vários trabalhos científicos como os de Kannebley e Porto (2012) e Pereira (2013) fazem referência à reduzida participação das Regiões Centro-Oeste, Nordeste e Norte nos benefícios colocados à disposição para as empresas que investirem em pesquisa e inovação tecnológica.

No entanto, há carência de trabalhos científicos que apresentem análises sobre a adesão da Lei do Bem, no que se refere aos benefícios previstos no Capítulo III, nas diferentes regiões, considerando o histórico de arrecadação tributária, universo das empresas candidatas aos benefícios fiscais propostos, bem como sobre a disponibilidade de recursos humanos especializados, de modo a concluir sobre a relevância dessa política pública como motivadora de inovação tecnológica para cada região.

1.1 PROBLEMA, OBJETIVO E OBJETIVOS ESPECÍFICOS

No sentido de contribuir para o entendimento sobre os benefícios fiscais para pesquisa e desenvolvimento, previstos no Capítulo III da Lei do Bem, objeto dessa pesquisa, apresenta-se o problema que guia essa tese:

Como a Lei do Bem, enquanto política pública incentivadora de pesquisa e desenvolvimento para inovação tecnológica na promoção de desenvolvimento econômico, foi utilizada no período de 2006 a 2012 pelas Regiões Brasileiras, consideradas as condições dessas regiões, de participação no PIB, do universo de empresas elegíveis, da arrecadação tributária e renúncia fiscal, e da disponibilidade de recursos humanos de alto nível?

Para responder ao problema proposto, o objetivo geral dessa pesquisa é analisar a representatividade da utilização da Lei do Bem, enquanto política pública para o desenvolvimento econômico, e de que forma os seus benefícios foram utilizados, no período de 2006 e 2012, pelas Regiões Brasileiras consideradas as condições dessas regiões, de participação no PIB, do universo de empresas elegíveis, da arrecadação tributária e renúncia fiscal, e da disponibilidade de recursos humanos de alto nível.

Para atingir o objetivo principal, são propostos os seguintes objetivos específicos.

O primeiro objetivo específico é verificar a proporção entre os diversos gastos tributários, incluindo a Lei do Bem, referentes à Ciência, Tecnologia e Inovação, previstos na Lei de Orçamento Anual e os gastos efetivos constantes no Demonstrativo de Gastos Tributários, por Regiões, para o período de 2006 a 2012.

O segundo objetivo é compreender os benefícios previstos no Capítulo III da Lei nº 11.196/2005 e seus efeitos fiscais e financeiros.

O terceiro objetivo específico é apurar o universo das empresas que poderiam ter utilizado os benefícios fiscais da Lei do Bem para o período de 2006 a 2012, a partir de tabulações especiais, preparadas pela autora, com base em informações solicitadas ao Ministério da Fazenda, sobre as formas de tributação adotadas pelas empresas localizadas nas Regiões brasileiras.

O quarto objetivo específico é detalhar, por Regiões, os dados publicados pelo MCTI sobre a Lei do Bem para o período de 2006 a 2012.

O quinto objetivo é comparar a proporção da utilização da Lei do Bem pelas Regiões Brasileiras com o perfil dessas regiões de acordo com o PIB, tributação, renúncia fiscal, recursos humanos qualificados e utilização da Lei do Bem.

O sexto e último objetivo é analisar o perfil das empresas inovadoras que participaram da Lei do Bem para todos os anos base entre 2006 e 2012.

1.2 METODOLOGIA

Essa pesquisa classifica-se, sob o ponto de vista de seus objetivos, como uma investigação descritiva e também como uma pesquisa exploratória (GIL, 2008). Desse modo, na parte exploratória da investigação pretende-se desenvolver as questões abordadas no problema, aprimorando as ideias e tornando o assunto explícito. Por sua vez, busca-se estabelecer relações entre diferentes variáveis, que caracterizam os objetivos dessa pesquisa. Assim, a pesquisa descritiva contribui tanto para identificar a associação das variáveis, como também determinar qual a natureza dessa relação; e a exploratória possibilita apresentar uma nova visão sobre o estudo, segundo Gil (2008). Essa classificação permite ampliar a análise dos objetivos, buscando respondê-los com clareza, impessoalidade e precisão.

A abordagem da pesquisa, por consequência, contempla a visão quantitativa – que usa recursos e técnicas de estatística, utilizando médias e percentuais, para interpretar os dados numéricos e traduzi-los em conhecimento pelo pesquisador; e a visão qualitativa – a qual tem como fonte de dados o ambiente do contexto trabalhado, interpretando fenômenos e atribuindo significado às informações coletadas, conforme apresenta Freitas e Prodanov (2013). Logo, entende-se que essas duas abordagens estão interligadas e complementam-se nesta pesquisa.

Para dar conta dos objetivos propostos, essa pesquisa trabalhou com o seguinte trajeto metodológico: foi analisada a influência da inovação tecnológica no desenvolvimento econômico através da revisão de amplo referencial teórico. Da mesma forma, foi analisada a influência dos impostos e da renúncia fiscal como incentivadora de atividades consideradas essenciais em termos econômicos. Para entender o contexto da C&T no Brasil, foi utilizado referencial da Análise de Políticas Públicas de Ciência e Tecnologia a partir da década de 1990 e revisão bibliográfica, além do levantamento de dados e outras evidências de caráter empírico, de modo a ilustrar os efeitos da Lei do Bem como renúncia fiscal e como benefícios para as empresas na promoção de inovação tecnológica.

Foram utilizadas matérias publicadas por órgãos representativos de classes empresariais, inclusive citações de membros de destaque, com a finalidade de demonstrar a visão dominante das empresas em relação aos benefícios da Lei nº 11.196/2005.

Com o avanço dos trabalhos foram solicitadas informações especiais sobre arrecadação tributária e renúncia fiscal ao Ministério da Fazenda (MF), as quais foram fundamentais para atingir os objetivos propostos.

Para análise dos efeitos da Lei do Bem sobre a inovação tecnológica no Brasil, foram analisados trabalhos de outros pesquisadores e utilizados diversos indicadores produzidos pela Pesquisa de Inovação Tecnológica (PINTEC), realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), inclusive relativos ao PIB (Produto Interno Bruto) do período de 2006 a 2012.

Para analisar as expectativas da política pública com os incentivos fiscais para inovação tecnológica, inclusive àqueles constantes no Capítulo III da Lei nº 11.196/2005, foram coletados e examinados dados constantes nos Demonstrativos de Gastos Tributários (DGT) para os anos base de 2006 a 2012 os quais são informados pela Receita Federal do Brasil, para fins de preparação da Lei de Orçamento Anual (LOA) quanto aos dados previstos de renúncia fiscal para o ano seguinte, inclusive por Regiões.

Para analisar os gastos efetivos com incentivos fiscais para ciência e tecnologia, inclusive para aqueles constantes no capítulo III da Lei do Bem, foram coletados e examinados os dados constantes nos Demonstrativos dos Gastos Tributários Estimativas Bases Efetivas (DGT-EBE), onde constam os gastos efetivamente realizados, com indicação por grandes regiões do Brasil.

De modo a apurar o universo das empresas, candidatas aos benefícios fiscais do Capítulo III da Lei do Bem, foram solicitadas, ao Ministério da Fazenda (MF), informações relativas às formas de tributação adotadas pelas empresas por Regiões informadas pela Receita Federal do Brasil.

Também foram utilizados os *Relatórios Anuais da Utilização dos Incentivos Fiscais* – Capítulo III da Lei do Bem, Lei nº 11.196/2005, emitidos anualmente pelo MCTI, para os anos base de 2006 a 2012. Destaca-se que foram detectadas divergências de informações entre os quadros dos relatórios individuais e também entre as informações constantes em mais de um relatório¹.

Com a finalidade de verificar se a relação entre os percentuais de utilização dos benefícios da Lei do Bem por grandes regiões guarda proporção com a arrecadação das

¹ No mês de março de 2014, em decorrência da identificação das divergências apuradas na preparação desse trabalho, foi emitido e entregue à Coordenação da Lei do Bem no MCTI, um Relatório contendo as diferenças identificadas nos Relatórios Anuais de Utilização dos Benefícios Fiscais do Capítulo III da Lei do Bem para os anos bases de 2006 a 2012.

grandes regiões, foram solicitadas, ao MF, informações relativas à arrecadação tributária por Estados para o período de 2006 a 2012.

Com base nas relações das empresas beneficiárias, contidas nos Relatórios Anuais de Utilização dos Benefícios Fiscais da Lei do Bem emitidos pelo MCTI, foi possível identificar o número de empresas que utilizaram os benefícios fiscais para todos os anos entre 2006 e 2012. Entre os Estados brasileiros, o Rio Grande do Sul (RS) foi aquele que teve o maior número de empresas presentes em todos os anos. Para essas empresas gaúchas foi enviado questionário contendo questões relativas à utilização dos benefícios da Lei do Bem, incluindo dados relativos à utilização de pessoal especializado, inovação tecnológica de produtos, processos e serviços, efeitos sobre a receita e sobre o consumo de bens renováveis e dificuldades enfrentadas pelas empresas. O objetivo do questionário foi obter informações relativas à utilização dos benefícios fiscais da Lei do Bem e identificar se esses benefícios repercutiram em novos investimentos efetuados por essas empresas em inovação e tecnologia e se permitiram incremento que resultem em desenvolvimento econômico.

1.3 APRESENTAÇÃO DOS CAPÍTULOS

Essa tese está dividida em cinco capítulos. Após essa introdução, onde estão contextualizados o tema, os objetivos e a metodologia a ser desenvolvida. O segundo capítulo refere-se aos efeitos econômicos da inovação tecnológica, onde são discutidos referenciais teóricos sobre o papel da tecnologia no desenvolvimento econômico de um país, com base nas reflexões de Schumpeter (1964), e também sobre a evolução do Sistema Nacional de Inovação no Brasil. O terceiro capítulo trata sobre o papel dos impostos na economia e da renúncia fiscal para ciência, tecnologia e inovação, incluindo previsão orçamentária e gastos efetivos para o período de 1994 a 2012, além do perfil das regiões brasileiras e da renúncia fiscal obtida por essas no período entre 2006 e 2012. O quarto capítulo refere-se especificamente à Lei do Bem, onde são tratados o histórico dessa renúncia fiscal, os incentivos fiscais previstos, exemplo de utilização e efeitos tributários decorrentes e a utilização efetiva dos benefícios pelas grandes regiões brasileiras para o período de 2006 a 2012. No quinto capítulo são apresentadas identificação e comparação das proporções da utilização da Lei do Bem pelas Regiões Brasileiras, considerando o perfil dessas regiões de acordo com o universo de empresas candidatas, tributação, renúncia fiscal, PIB e recursos humanos qualificados. No sexto capítulo são tratadas informações decorrentes da aplicação de questionário para empresas localizadas no Estado do Rio Grande do Sul que utilizaram os

benefícios da Lei do Bem durante todos os anos entre 2006 e 2012. Por fim, no sétimo capítulo serão apresentadas as inferências constatadas durante a pesquisa realizada e serão retomadas as principais reflexões construídas no decorrer da tese, com possíveis apontamentos para estudos futuros.

2 O PAPEL DA TECNOLOGIA NO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

O objetivo desse capítulo é discutir a inovação tecnológica e o papel dos governos nos processos de direcionamento, regulação e incentivo às atividades produtivas até a criação da Lei de Inovação Tecnológica no Brasil e da Lei do Bem.

A ciência faz parte da evolução das sociedades a partir da capacidade de observação, raciocínio e aprendizado e passa a ganhar estrutura a partir da escrita que permite o desenvolvimento da teorização explícita. O desenvolvimento da ciência e de novas técnicas, ao longo dos tempos, tem modificado as relações do homem com a natureza, oferecendo melhores condições de vida na oferta de bens e serviços.

O domínio das técnicas e o desenvolvimento da ciência acompanham a evolução dos países e constituem elementos fundamentais no desenvolvimento econômico e social.

Para Lima (2009), a constituição de políticas de Ciência e Tecnologia (C&T) determina o aprimoramento e desenvolvimento nacional, devendo ser considerada como eixo transversal que contribui de forma significativa em todas as áreas e setores que compõem o plano nacional de cada país. Assim, políticas de C&T devem ser consideradas no contexto de governança e governabilidade de um país e, como tal, fazer parte das prioridades dos projetos nacionais.

Lima (2009) destaca a importância de esclarecer e estabelecer relações entre a ciência, a tecnologia, a articulação entre ciência & tecnologia e breve localização histórica de apoio à ciência e tecnologia, pesquisa & desenvolvimento e o seu arranjo político, enquanto políticas públicas.

O autor define ciência como:

Um processo através do qual o homem entende e explica a natureza, formula princípios, estabelece leis e discrimina racionalmente o que pode ser validado através de uma lógica empírica. Dessa maneira, a ação do homem sobre a natureza será norteadas por seu embasamento cosmovisionário atrelado a concreticidade do real. Criada pelos homens para a sistematização e desenvolvimento de seu conhecimento, a ciência desarraiga-se do seio da filosofia, assumindo ramificações e gerando avanços significativos em muitas áreas do conhecimento. Algumas vezes, rompendo com o velho e enfatizando o novo, outras vezes aprimorando o conhecimento historicamente produzido e aperfeiçoando o próprio novo. (LIMA, 2009, p. 9)

A definição de tecnologia é dada como:

Instrumento da experiência científica a partir do surgimento da ciência moderna, é orientada a estudar os princípios e domínios da própria técnica, assumindo um papel fundamental no desenvolvimento das inovações humanas, na forma de pensar e

produzir o seu *modus operandi*, estabelecendo relações e promovendo aproximações entre o conhecimento historicamente produzido e o seu objeto de estudo específico. (LIMA, 2009, p. 9)

A relação Ciência & Tecnologia, de forma articulada, tem o seu processo aproximativo a partir do desenvolvimento social e econômico dos países, se tornando ponto crucial para o desenvolvimento da indústria de bens e serviços. Nesse sentido, as políticas públicas voltadas para a indústria devem considerar a evolução da C&T importante instrumento de manutenção e avanços dos mercados nacional e internacional, o que pode ser observado nos conceitos de política industrial, como aquele definido por Ferraz, Paula e Kupfer (2002):

[...] o objetivo mais tradicional pretendido pela política industrial é a promoção da atividade produtiva, na direção de estágios de desenvolvimento superiores aos preexistentes em um determinado espaço nacional. Do ponto de vista conceitual, política industrial deve ser entendida como o conjunto de incentivos e regulações associadas a ações públicas, que podem afetar a alocação inter e intra-industrial de recursos, influenciando a estrutura produtiva e patrimonial, a conduta e o desempenho dos agentes econômicos em um determinado espaço nacional. (FERRAZ; PAULA; KUPFER, 2002, p. 545)

Segundo Ferraz, Paula e Kupfer (2002), a política industrial conta com instrumentos que podem ser reunidos em dois grupos: o regime de regulação e o regime de incentivos. No regime de regulação são tratadas as questões associadas à arbitragem do processo concorrencial, entre as quais figuram a política antitruste, a regulação da propriedade intelectual, a política comercial, a prevenção da concorrência desleal, o controle administrado de preços e a política de concessões. No regime de incentivos são tratados os estímulos através de medidas financeiras e fiscais como juros subsidiados, modificação na estrutura de tarifas de importação, deduções fiscais, crédito e financiamento a longo prazo e os incentivos aos gastos com pesquisa e desenvolvimento.

Ao longo da história, ciência e tecnologia estiveram aliadas ao empreendedorismo nos processos de inovação que participaram das políticas industriais e da evolução econômica e social dos países.

Joseph Alois Schumpeter, economista austríaco e professor da Universidade de Harvard, considerado um dos mais importantes economistas da primeira metade do século XX, formulou a teoria da Inovação, e, por esse motivo, é considerado como “o pai dos estudos sobre inovação”. Schumpeter considera que não há desenvolvimento econômico sem melhoria das condições sociais da população de um país, e a inovação tecnológica proporciona aumento de produtividade e impulsiona os ganhos salariais e a melhoria na distribuição de renda que ocorrem nas fases de ascensão dos ciclos econômicos. Em sua

teoria, o autor destaca a importância da intervenção governamental, através de estratégias de longo prazo, com políticas públicas que possam contribuir para a inovação tecnológica dos países.

Schumpeter revolucionou os modelos de desenvolvimento econômico ao considerar a inovação tecnológica como fator endógeno ao processo de desenvolvimento econômico.

Para os economistas, a produção da riqueza de uma sociedade depende de inúmeros de fatores. Ela é determinada, fundamentalmente, pela disponibilidade de recursos naturais, estoque de capital disponível (máquinas, equipamentos, instalações, etc.) e volume e grau de qualificação de sua mão de obra. Para as teorias mais tradicionais da economia, a tecnologia estabelece como estes fatores poderão ser combinados para a produção de bens e serviços. De fato, para os modelos mais conhecidos de desenvolvimento econômico, como o famoso trabalho de Robert Solow, a tecnologia é um fator exógeno ao desenvolvimento, estando relacionado à simples e natural evolução dos mercados, que respondem ao crescimento da poupança e do investimento. Já para os autores schumpeterianos, essa visão neoclássica reduz a importância que a tecnologia efetivamente tem como motivadora do desenvolvimento, sendo considerada uma variável endógena na economia. De fato, para a escola de pensamento schumpeteriana, tecnologia é a principal arma dos empresários e do próprio governo para a promoção de competitividade e progresso social. (CAMPANÁRIO, 2002)

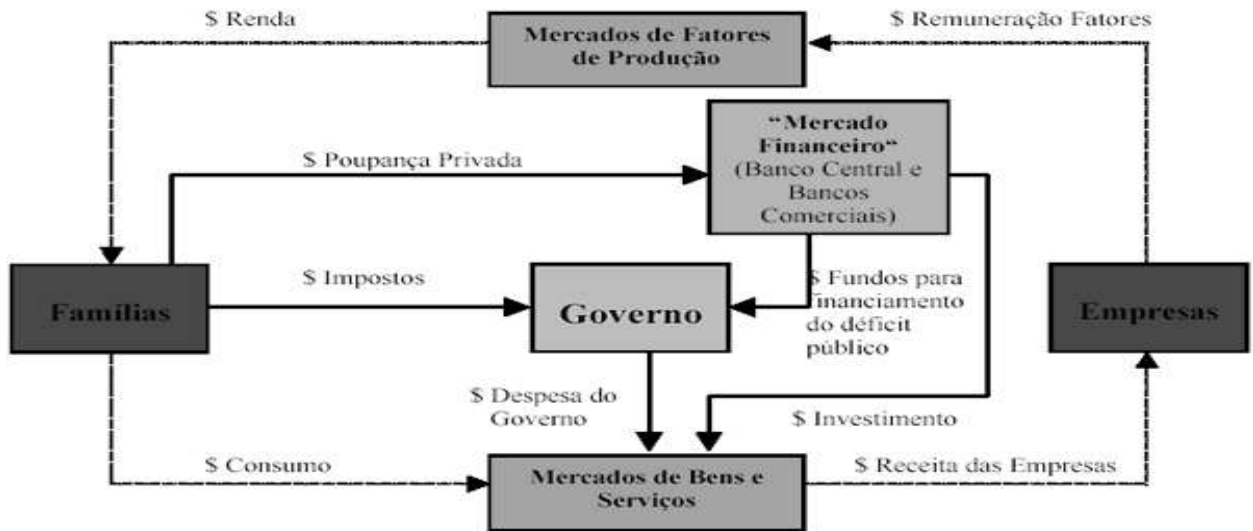
Para Fonseca (2004), a tecnologia é pré-condição para os ganhos de produtividade e possibilita a ampliação da participação aos mercados externos. Maior produtividade abre espaço para maior excedente e, assim, para maior elevação do padrão de vida da população de um país. Mas para que isso efetivamente ocorra se faz necessária a construção de instituições sólidas, por parte dos governos, que procurem associar os aumentos de produtividade à melhoria de padrão de vida de seus habitantes, de modo a viabilizar efetivo desenvolvimento econômico.

Nesse sentido, Fonseca (2013) define desenvolvimentismo:

[...] entende-se por desenvolvimentismo a política econômica formulada e/ou executada, de forma deliberada, por governos (nacionais ou subnacionais) para, através do crescimento da produção e da produtividade, sob a liderança do setor industrial, transformar a sociedade com vistas a alcançar fins desejáveis, destacadamente a superação de seus problemas econômicos e sociais, dentro dos marcos institucionais do sistema capitalista. (FONSECA, 2013, p. 28)

Campanário (2002) destaca que as abordagens econômicas tradicionais incorporam importantes contribuições para o entendimento da tecnologia como fator que interfere na estrutura dos mercados e propõem uma representação dessas contribuições através do Fluxo Circular da Renda, reproduzido na Figura n°1.

Figura 1 - Fluxo circular da renda



Fonte: Campanário (2002).

Por esse esquema analítico, os mercados de bens e serviços e de fatores de produção caminham para um equilíbrio de fluxos de recursos, com padrões pré-definidos de consumo, gastos de governo, alocação de recursos ou fatores produtivos e tecnologia. Esse fluxo é um padrão não dinâmico de produção e distribuição da renda. Não existem incertezas ou riscos, estando o comportamento dos agentes rotinizado. Schumpeter denomina esses fluxos de NORMA. A inovação tecnológica é uma quebra dessa norma, pois ela interfere na dinâmica de geração de renda das empresas, afetando diretamente a estrutura dos processos produtivos, a rentabilidade das operações e a aceitabilidade de produtos pelo mercado. A rigor essa norma é quebrada pela importância que o empresário deposita na inovação tecnológica como meio de atingir maiores ganhos em seu empreendimento. (CAMPANÁRIO, 2002)

Para Schumpeter (1964), todo método de produção, em um determinado momento, é subjugado à adequação econômica. Os métodos consistem em ideias de caráter físico e econômico e cabe à tecnologia o papel de sistematicamente buscar resolvê-los. Embora não deva considerar inicialmente o fator econômico, este deve ser considerado ao final do processo. Para o autor, novas combinações dos bens de consumo, dos métodos de produção ou transporte, dos mercados e das formas de organização industrial representam impulso fundamental para colocar e manter em funcionamento a máquina capitalista.

A atividade econômica tem por finalidade a satisfação dos indivíduos que estabelecem suas preferências de acordo com a utilidade dos bens, o que resulta na orientação da produção. Para Schumpeter, geralmente o mesmo não ocorre no se refere à inovação. O produtor modifica os produtos ou a forma de uso e os consumidores são levados a desejar coisas novas, ou coisas que oportunizem novos hábitos.

As inovações no sistema econômico não aparecem, via de regra, de tal maneira que primeiramente as novas necessidades surgem espontaneamente nos consumidores e então o aparato produtivo se modifica sob sua pressão. Não negamos a presença desse nexos. Entretanto, é o produtor que, igualmente, inicia a mudança econômica, e os consumidores são educados por ele, se necessário; são, por assim dizer, ensinados a querer coisas novas, ou coisas que diferem em um aspecto ou outro daquelas que tinham o hábito de usar. Portanto, apesar de ser permissível, e até mesmo necessário, considerar as necessidades dos consumidores como uma força independente e, de fato, fundamental na teoria do fluxo circular, devemos tomar uma atitude diferente quando analisamos a mudança. (SCHUMPETER, 1911, p. 48)

Assim, é do produtor o papel de determinar o que será consumido pelo mercado consumidor. O produtor é quem “educa” o consumidor a adquirir os seus novos produtos, criando e destruindo os mercados. Nesse argumento reside a crença de Schumpeter de que a inovação é fator fundamental para que os produtores possam criar novos produtos ou novas formas de uso para aqueles existentes. Assim, o consumidor sente-se atraído a adquirir tais produtos, em detrimento de outros, ou ainda, em substituição de produtos adquiridos por ele anteriormente.

A produção significa a combinação de materiais e forças que estão ao alcance do produtor. À medida que ocorrem combinações diferentes dos mesmos materiais e das mesmas forças haverá mudança e poderá ocorrer o crescimento. Porém, para haver desenvolvimento é necessário ocorrer combinações com outros materiais ou com novos meios de produção.

Schumpeter (1911) define desenvolvimento pela realização de novas combinações, de modo descontínuo, cujo conceito engloba cinco situações. A primeira delas refere-se à introdução de um novo bem com o qual os consumidores ainda não estejam familiarizados ou então com uma nova qualidade de um bem que não fora disponibilizada anteriormente. A segunda combinação refere-se à introdução de um novo método de produção que não tenha sido testado no ramo próprio da indústria de transformação, podendo referir-se a novas técnicas, científicas ou não, aplicadas na produção dos bens ou ainda a novas formas de comercialização. A terceira combinação refere-se à abertura de um novo mercado em que o ramo particular da indústria de transformação do país ainda não tenha entrado. A quarta combinação trata da conquista de uma nova fonte de matérias-primas ou de bens semimanufaturados, independentemente dessa já existir ou não. Finalmente, a quinta combinação refere-se ao estabelecimento de uma nova organização de qualquer indústria, como a criação de uma posição de monopólio (por exemplo, pela trustificação) ou a fragmentação de uma posição de monopólio.

Para o autor, essas novas combinações não surgem das empresas já estabelecidas, mas daquelas que começam a produzir ao seu lado. Cita como exemplo que, em geral, não é o

dono de diligências que constrói estradas de ferro. Ou seja, a oportunidade é vislumbrada por observadores empreendedores dispostos a investir em novas combinações. A esse fenômeno o autor chama de descontinuidade, em especial, em economias de concorrência, quando novas combinações podem significar a eliminação de antigas combinações pela concorrência, o que explica o processo pelo qual indivíduos e famílias ascendem e decaem econômica e socialmente. Tal situação é peculiar a essa forma de organização, assim como toda uma série de outros fenômenos do ciclo econômico, como o mecanismo da formação de fortunas privadas. Assim, a criação provoca um novo ciclo que destrói o anterior. Novas tecnologias colocam em desuso aquelas até então existentes.

As empresas capitalistas precisam se adaptar ao processo de destruição criadora para sobreviver, pois o processo jamais para, no sentido de que há sempre uma revolução, considerado no sentido de desorganização, ou absorção dos resultados da revolução, ambos formando os ciclos econômicos.

Schumpeter defende que a introdução de novas tecnologias, quase sem exceção, leva a redução de preços no longo prazo, o que resulta na eliminação do valor do capital nas camadas em que concorrem novas mercadorias e métodos de produção e salienta a ameaça que grandes empresas podem representar ao progresso tecnológico:

[...] Na concorrência perfeita, os velhos investimentos devem necessariamente ser adaptados, com prejuízos, ou abandonados. Mas, nos casos em que não há concorrência perfeita e quando cada campo industrial é comandado por algumas grandes empresas, estas podem, de várias maneiras, combater a ameaça à sua estrutura de capital e evitar prejuízos nas suas contas de capital, ou, em outras palavras, elas podem e realmente combatem o próprio progresso. (SCHUMPETER, 1911, p. 121)

Apesar desse alerta, o autor entende que ainda são as grandes empresas as responsáveis pela inovação no sistema capitalista, porém o processo poderá ser retardado no interesse econômico de manutenção do capital. No campo dos monopólios, a inovação terá espaço à medida que não representar antecipação significativa em relação à depreciação do capital investido.

Observa-se ainda que os governos podem intervir no processo de inovação tecnológica dos países, estabelecendo estruturas adequadas para formar um Sistema Nacional de Inovação, além de adotar políticas públicas, através de estratégias de longo prazo, de modo a incentivar a ampliação das empresas inovadoras, em especial aquelas de menor estrutura de capital.

Nesse sentido, a OCDE orienta:

A criação, a difusão e o uso do conhecimento tornaram-se ingredientes vitais na mudança e no crescimento econômico. A economia voltada para inovação se edifica sobre tais processos. As rápidas transformações nas tecnologias da informação e da comunicação têm contribuído muito para a maneira na qual o conhecimento é criado e difundido, e têm fortemente influenciado o próprio processo de inovação. Os formuladores de políticas são desafiados em várias áreas, desde a compreensão de como a onda atual de mudanças tecnológicas influencia a economia e a sociedade como um todo, até a criação de novas abordagens para a formulação de políticas que possam lidar com tais mudanças. Para conduzir pesquisas, assim como desenvolver políticas, a abordagem do Sistema Nacional de Inovação (SNI) tem crescido em importância. A implementação da estrutura do SNI implica em uma ampla perspectiva no planejamento das políticas que objetivam o aperfeiçoamento da configuração global do sistema de inovação, especialmente no que se refere à redistribuição do apoio financeiro para a P&D, dos incentivos à colaboração entre as empresas e entre instituições públicas e privadas, e a redução dos obstáculos reguladores que impedem a mobilidade dos recursos humanos de grandes empresas no processo. (OCDE, 2002, p. 2-3)

2.1 SOBRE A EVOLUÇÃO DA INOVAÇÃO NO BRASIL

A formação e a viabilização das políticas públicas no Brasil, bem como o papel que exercem para o desenvolvimento econômico do país, têm relação com as políticas voltadas à ciência e à tecnologia que, por suas determinações, estimulam e fomentam a inovação. Para isso, faz-se necessária uma breve revisão histórica sobre o assunto, destacando as principais iniciativas e decisões que contribuíram para formar o atual cenário brasileiro em relação às práticas de inovação.

Schwartzman (1995) destaca que o primeiro período da ciência no Brasil pode ser denominado como “Ciência Colonial” e cobre o período que vai da descoberta do Brasil até a independência, no início do século XIX. Para o autor, ao contrário do que ocorreu em muitas partes da América Espanhola, os portugueses não instalaram universidades na América, e toda a pesquisa que ocorreu foi realizada por naturalistas e exploradores europeus, que incorporaram seus resultados às coleções europeias de história natural. Salienta ainda que a reduzida tecnologia é importada e adaptada nos setores mais dinâmicos da economia colonial, como nos engenhos de açúcar, sem representação em termos de formação técnica ou pesquisa institucionalizada.

Dessa forma, entende-se que o surgimento dos investimentos em ciência e tecnologia no Brasil, conforme apontam Lemos e Cário (2013), podem ser encontrados no fim dos anos 1800, com o estímulo à agricultura e à mineração, buscando inovação em seus processos. Os autores destacam que, nesse mesmo período, houve o fim da escravidão (1889), exigindo

maior atenção ao desenvolvimento tecnológico. Nessa fase, os pesquisadores indicam que há o surgimento das instituições de caráter técnico e científico, identificando quatro períodos importantes que irão possibilitar a criação das políticas voltadas para ciência e tecnologia. Por esse contexto, o primeiro período surge a partir da permanência da Família Real Portuguesa no Brasil, no ano de 1808, quando foram iniciadas as construções de diversas instituições, como as escolas de Cirurgia da Bahia e de Anatomia e Cirurgia do Rio de Janeiro; no ano de 1810, foram criados a Academia dos Guardas-Marinhas e o Real Horto; e no ano de 1818 foram criados o Museu Real e a Academia Real Militar. Dando continuidade a esse período, e chegando aos anos de 1889, outros locais foram sendo criados, contribuindo com a evolução científica no país.

Schwartzman (1995) denomina esse intervalo como “Ciência Imperial”, e salienta que esse intervalo se divide em dois momentos:

Ciência Imperial, que vai de 1808 (quando a Corte Portuguesa migra para o Brasil) até o início da República em 1889. Em uma primeira fase, a ciência imperial tem uma orientação estritamente pragmática, levando à criação de estações de aclimação de plantas (jardins botânicos) e coleções mineralógicas. É desta época também a criação das primeiras escolas de nível superior, escolas militares, de medicina, engenharia e de direito. Em uma segunda fase, típica do Segundo Reinado (1840-1889), são criados museus de história natural, o observatório astronômico, a Comissão Geológica Imperial, e existe um esforço de criar uma pesquisa brasileira de "primeiro mundo", como se diria na linguagem de hoje, seja pela presença de europeus na direção das principais instituições de pesquisa, seja pela participação ativa e filantrópica de D. Pedro II na ciência europeia. É uma pesquisa sem raízes locais, que não adquire maiores dimensões nem qualidade. (SCHWARTZMAN, 1995, p. 242-243)

Assim, o período imperial oportunizou o surgimento das instituições de ensino superior, mas os investimentos foram limitados, ficando como responsabilidade do próximo século as iniciativas para a criação das universidades, com destaque para o intervalo entre os anos 1920 e 1934. Lemos e Cário (2013) contribuem ainda citando as instituições representativas desse período, oportunizando a renovação da ciência, como a Academia Brasileira de Ciências, em 1922 – sendo esta uma evolução da Sociedade Brasileira de Ciências de 1916 –, e a Associação Brasileira de Educação em 1924. Compreende-se, assim, que a trajetória das instituições brasileiras, iniciadas na monarquia e com seguimento na república, marcam o início da história da ciência brasileira e o incentivo à pesquisa tecnológica. Os pesquisadores enfatizam que o estímulo internacional também contribuiu com a mudança do cenário brasileiro, gerando influências pela revolução técnico-científica.

Schwartzman (1995) indica o período entre o início da República em 1889 até a década de 1930, como o período da Ciência Aplicada em agricultura e saúde, pois é caracterizado pelo surgimento de várias instituições de pesquisa na área agrícola e na área de saúde pública, tanto a nível federal como estadual. É o período, também, da primeira expansão do ensino superior e do fortalecimento das profissões liberais, que começam a reivindicar seu papel na modernização da sociedade.

A nível federal, a mais importante instituição de pesquisa do período é o Instituto Manguinhos (hoje Fundação Instituto Oswaldo Cruz, no Rio de Janeiro), ligada às autoridades de saúde e dedicada ao combate ativo às epidemias tropicais (febre amarela, malária, doenças parasitárias), e desenvolvendo pesquisas em campos correlatos, como a helmintologia e a entomologia. A nível estadual, são importantes, principalmente, os institutos de pesquisa criados pelo Estado de São Paulo, dentre os quais o Instituto Agrônomo de Campinas, O Instituto Biológico de Defesa Animal, o Instituto Butantã, a Comissão Geológica do Estado de São Paulo e o Instituto Vacinogênico. Todas estas instituições tinham objetivos iniciais extremamente pragmáticos, seja o saneamento dos portos de Santos e Rio de Janeiro, seja o controle das pragas e melhoria das espécies agrícolas. Em todos os casos, a capacidade de institucionalização efetiva e a manutenção da qualidade através do tempo dependeram da existência de uma liderança intelectual forte (Oswaldo Cruz e Carlos Chagas em Manguinhos, Artur Neiva e Rocha Lima no Instituto Biológico, Afrânio do Amaral no Instituto Butantã). (SCHWARTZMANN, 1995, p. 243)

A década de 30 é marcada pelas universidades e pelo nacionalismo. Para Schwartzmann (1995), os anos 30, período do Governo Getúlio Vargas, são marcados pela centralização política e administrativa e se caracterizam por uma série de tentativas de estabelecimento de novas instituições de pesquisa e de ensino superior.

Na área superior, entre 1934 e 1939 são criadas a Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade de São Paulo, a Faculdade de Ciências da Universidade do Distrito Federal, e a Faculdade Nacional de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade do Brasil, no Rio de Janeiro.

Conforme Schwartzmann (1995), nas faculdades criadas, e com base em legislação do início da década de 1930, havia a ideia de que deveria haver um espaço universitário para a pesquisa científica, embora com orientações extremamente distintas e com pouca autonomia científica.

A Universidade do Distrito Federal reuniu os principais intelectuais do Rio de Janeiro e de outras partes do país, ao redor de um projeto acadêmico impregnado pelo iluminismo, o pensamento laico e o anti-fascismo, em uma iniciativa que acabou fechada no período mais autoritário do governo Vargas. A Faculdade de Filosofia da Universidade do Brasil foi criada pelo Ministério da Educação no clima repressivo do Estado Novo, ideologicamente controlada e sofrendo influências políticas na nomeação de professores, e nunca desenvolveu uma atividade de pesquisa mais significativa, apesar de algumas exceções isoladas. A Faculdade de Filosofia da Universidade de São Paulo, criada pela liderança do Estado dentro de

um quadro mais amplo de resistência ao governo federal, e constituída por professores europeus, se estabeleceu rapidamente com a principal instituição de pesquisa científica e universitária do país. (SCHWARTZMANN,1995, p. 244)

Na área de pesquisa tecnológica e aplicada, foram desenvolvidos centros de pesquisa tecnológica voltados para o apoio à indústria e à atividade extrativa, como o Instituto Nacional de Tecnologia e o Instituto de Pesquisas Tecnológicas de São Paulo. É desse período também o desenvolvimento de um sistema administrativo federal burocratizado, que acaba por sufocar a capacidade de iniciativa e de ação própria das poucas instituições de pesquisa governamentais.

Schwartzmann (1995) salienta que o Instituto Manguinhos sofre nestes anos uma de suas piores fases, e o Instituto Nacional de Tecnologia, depois de um início relativamente auspicioso, se transforma em uma espécie de "cartório" de certificações e laudos técnicos para a burocracia governamental. Também data destes anos (1935) a criação do primeiro órgão nacional de pesquisa científica, a Diretoria Nacional de Pesquisas Científicas, junto ao Ministério da Agricultura, que, no entanto, não conseguiria se institucionalizar.

O próximo período da história da ciência e tecnologia no Brasil marca o pós-guerra e conta com o esforço deliberado de diferentes grupos, que pretendiam aumentar o alcance da pesquisa em C&T para colocá-la a serviço do desenvolvimento do país nas áreas citadas. Nesse contexto, surgiram a Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência, em 1948, o Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas, em 1949, o Instituto Tecnológico de Aeronáutica, em 1950, o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), os dois em 1951 (LEMONS; CÁRIO, 2013).

Importante que se faça um parêntese para buscar entender o avanço tecnológico do Brasil no período pós-guerra.

Conforme Burke (2012), as guerras se constituem em importantes incentivos à pesquisa, uma vez que estimula países derrotados a reavaliar suas políticas do conhecimento e aprender com os ganhadores. O autor cita, como exemplos, a China, que acolheu o conhecimento ocidental após suas derrotas das Guerras do Ópio (1839-42, 1856-60) sob os britânicos, ou sob os japoneses em 1894-95. O mesmo aconteceu com a derrota dos prussianos para Napoleão que levou à fundação da Universidade de Berlim (1910). O autor ainda cita outros exemplos, como:

[...] a derrota na Guerra Franco-Prussiana de 1870-71 levou os franceses a emular os inimigos. Foi “no amanhã de nossos desastres”, segundo suas próprias palavras, que

Gaston Tissandier fundou a revista científica popular *La Nature* (1873), nos moldes de *Die Natur*. O estudioso francês Ernest Renan dizia que tinham sido as universidades alemãs que ganharam a guerra, e nas décadas finais do século XIX foi cada vez maior o número de estudantes franceses formados na Alemanha. [...] a Primeira Guerra Mundial teve um impacto ainda maior na organização do conhecimento, levando à criação de novas instituições, que, em alguns casos, adquiriram caráter permanente. Na Inglaterra, foi durante a guerra, em 1917, que se criou o Departamento de Pesquisa Científica e Industrial. Nos Estados Unidos, o Conselho Nacional de Pesquisa foi instituído em 1916. (BURKE, 2012, p. 286-287)

O autor salienta que os Estados Unidos, durante a Segunda Guerra Mundial (1939-1945), gastaram US\$ 500 milhões anuais em pesquisa científica, cerca de dez vezes o montante gasto em tempos de paz.

Foi nessa época que Vannevar Bush emitiu o relatório *Science The Endless Frontier*, traduzido como "Ciência: a fronteira sem fim". Bush esteve à frente do Escritório de Pesquisa Científica e Desenvolvimento, ligado à Presidência dos EUA, desde o início da Segunda Guerra, quando o país era dirigido pelo presidente Franklin Roosevelt (1939-1945). Conforme Cruz (2014), Bush, que articulava e supervisionava a maior parte do esforço de pesquisa para defesa, conseguiu convencer Roosevelt da necessidade de efetuar um trabalho sobre a estrutura científica no país. Pensar em algo que oportunizasse apreender o conhecimento desenvolvido durante a guerra, de modo a fomentar o desenvolvimento econômico do país e manter o nível de empregos no pós-guerra. Roosevelt solicitou o estudo a Bush, através de uma carta, contendo quatro questões:

Primeira: O que pode ser feito, consistentemente com segurança militar e com a aprovação prévia das autoridades militares, para tornar conhecido no mundo logo que possível as contribuições que foram feitas para o conhecimento científico durante o nosso esforço de guerra? *A difusão destes conhecimentos deve ajudar a estimular novas empresas, proporcionar empregos para nossos soldados retornando e outros trabalhadores, e fazer possíveis grandes avanços para a melhoria do bem-estar nacional.*

Segunda: Com especial referência à guerra da ciência contra a doença, o que pode ser feito agora para organizar um programa para no futuro continuar o trabalho que foi feito na medicina e em outras ciências? O fato de que as mortes anuais neste país devidas a uma ou duas doenças somente sejam muito superiores ao número total de vidas perdidas por nós na batalha durante esta guerra deve nos conscientizar do dever que temos para com as gerações futuras.

Terceira: *O que pode o governo fazer, agora e no futuro, para auxiliar as atividades de pesquisa em organizações públicas e privadas? O papel adequado das organizações públicas e privadas e sua inter-relação deverão ser cuidadosamente considerados.*

Quarta: *Pode um programa eficaz ser proposto para descobrir e desenvolver talentos científicos na juventude americana para que o futuro continuado da investigação científica neste país possa ser assegurado em um nível comparável ao que foi feito durante a guerra?* Novas fronteiras da mente estão diante de nós, e se elas forem atacadas de forma pioneira com a mesma visão, ousadia e intensidade com que lutamos esta guerra, podemos criar empregos em maior quantidade e mais

frutíferos, e uma vida mais completa e mais proveitosa. (CRUZ, 2014, p. 241-242, grifo nosso)

A visão do presidente Roosevelt, ao final da Segunda Guerra Mundial, corrobora a defesa feita por muitos pesquisadores, como Burke (2012), sobre a importância das guerras no desenvolvimento científico. Ou seja, a posição adotada por Roosevelt é semelhante às adotadas pela China e França, citadas anteriormente, no sentido de aproveitar os conhecimentos de guerra. A diferença é que, nos EUA, a proposta passa a ser a de aproveitar os conhecimentos próprios adquiridos durante a Segunda Guerra e fazê-los serem difundidos, desenvolvidos e continuados, de forma proveitosa, para a melhoria de vida, proporcionando aumento de emprego, melhoria na saúde e consequente desenvolvimento econômico do país.

Segundo Cruz (2014), naquela época, o sistema de pesquisa nos EUA, assim como na maior parte dos países do mundo, era pouco estruturado antes da II Guerra Mundial, sendo raros os países que possuíam agências nacionais de fomento à pesquisa e poucas universidades envolvidas em pesquisa. O relatório Bush reconhece que, no pós-guerra, não poderiam mais se basear nas descobertas europeias como vinham fazendo: “Não podemos mais contar com a Europa destruída, como fonte de ideias fundamentais”.

O relatório Bush propõe uma organização do sistema de pesquisa norte-americano com a participação de quatro atores fundamentais: indústrias, universidades, laboratórios governamentais e o governo como planejador e financiador de partes do sistema, em especial para a pesquisa básica.

Cruz (2014) salienta que houve preocupação não somente com o financiamento por parte do governo para a pesquisa, mas também em relação à liberdade de pesquisa, preocupação de Bush compartilhada com o pensamento das universidades.

O autor destaca ainda que a palavra “fronteira” aparece já na carta do presidente Roosevelt (“as fronteiras do pensamento”) e volta no título do relatório e na seção que justifica porque Ciência deve ser um item da pauta governamental: “Tem sido uma política básica dos Estados Unidos que o governo apoie e estimule a abertura de novas fronteiras” (CRUZ, 2014, p. 244).

O relatório Bush, “Ciência: a fronteira sem fim” teve grande impacto nos Estados Unidos, em especial nas universidades e institutos de pesquisa e contou com estímulo à pesquisa por parte das forças armadas americanas:

Os três ramos das Forças Armadas criaram iniciativas para estimular pesquisa aplicada e básica, para se relacionar com universidades e institutos e estimular o treinamento de pesquisadores. O National Institute of Health, criado em 1930,

recebeu uma doação de terras em Bethesda, Maryland, e, movido a doações e apoio governamental, tornou-se, com o nome no plural, National Institutes of Health, a maior agência civil de financiamento à pesquisa no mundo. O relatório Bush formulou muito do que estava acontecendo, mas as condições objetivas estavam dadas para o desenvolvimento do apoio governamental à ciência em quase todo o mundo. Nos Estados Unidos, o advento da guerra fria acelerou fortemente o protagonismo governamental e, com isso, a pesquisa básica, a pesquisa aplicada, o desenvolvimento tecnológico e a inovação se desenvolveram a uma velocidade nunca antes vista em outros países. (CRUZ, 2014, p. 246)

O relatório Bush teve grande impacto também no Brasil, na época sob a presidência de Getúlio Vargas, que havia se aproximado dos EUA por conta de diversos acordos de cooperação durante o final da Segunda Guerra Mundial.

Neste momento, a ideia prevalente no Brasil era a de que o desenvolvimento para a modernização deveria passar essencialmente pelo foco da pesquisa científica. Para tanto, se fazia necessário superar o modelo fragmentado de instituições de ensino superior, sem tradição na área de pesquisa. A exemplo do que estava acontecendo nos EUA, se fazia necessária a criação de instituições capazes de fomentar a pesquisa, de modo a ampliar descobertas, o rendimento das inovações e a qualificação do quadro de pessoal, resultando na criação do CNPQ e da CAPES.

Os principais articuladores dessas ideias e defensores de mudanças no panorama da ciência e educação no país, segundo Videira (2010), foram Álvaro Alberto e Anísio Teixeira.

No caso do CNPq, seu mais importante mentor foi Álvaro Alberto, militar da marinha de guerra, químico, professor da Escola Naval, industrial e membro da ABC que, na década de 1930, já havia tentado convencer o governo da necessidade de se criar um órgão estatal capaz de apoiar a ciência. Desde o final da Segunda Guerra, procurava montar um programa brasileiro que tornasse factível ao país deter o conhecimento necessário para o domínio da energia nuclear. Em 1946, Álvaro Alberto foi o chefe da comissão brasileira que, na ONU, participou das negociações para o controle da energia atômica. [...] Álvaro Alberto achava indubitável que o conhecimento era a chave principal para o progresso. Essa convicção, formada na mocidade, foi reforçada por sua participação em órgãos como a Academia Brasileira de Ciências. Em artigo publicado em 29 de dezembro de 1948 no *Jornal do Commercio*, ele se pronuncia favoravelmente à criação de um órgão federal para financiar a pesquisa no Brasil. Segundo ele, esse órgão deveria ser criado para determinar, organizar e consolidar a presença da pesquisa científica e tecnológica, respeitando-se os seguintes princípios e metas: “Temos que estabelecer uma Política da Ciência e da Pesquisa, em harmonia com os interesses nacionais. Temos que incrementar, desenvolver, fomentar, coordenar a pesquisa científica, não para invadir as atribuições dos Institutos que a praticam, mas para estimulá-la na atividade aconselhada pelo interesse público.” (VIDEIRA, 2010, p. 6-7)

Anísio Teixeira teve forte influência na área educacional no Brasil. Bacharel em direito e especialista em Educação pelo Teachers College (Escola de Professores) da Universidade de Colúmbia, em Nova Iorque, dedicara-se à política educacional desde a

década de 1920. O educador mantinha laços com os EUA e suas ideias sofreram influência de John Dewey e William Heard Kilpatrick, educadores e sociólogos norte-americanos que muito influenciaram as ideias educacionais no mundo na primeira metade do século 20. Entre 1946 e 1947, Teixeira ocupou o cargo de conselheiro de educação superior do recém-criado Programa das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura (Unesco). Ao retornar para o Brasil, em 1947, a convite do governador da Bahia, Otávio Mangabeira, assume o cargo de secretário de Educação e Saúde desse Estado (1947-1950).

Na condução dessa pasta, conseguiu organizar os conselhos municipais de educação e fundar o Centro Educacional Carneiro Ribeiro popularmente conhecido como Escola-Parque que procurava oferecer à criança uma educação ativa e integral, cuidando desde sua alimentação até a preparação para o trabalho e a cidadania. Esse modelo configura experiência inédita nos anais brasileiro da educação e sua concepção de escola era tão inovadora que foi considerada parâmetro internacional e divulgada pela Unesco em outros países. (FARIAS; AMARAL; SOARES, 2001, p. 208)

A atuação com sucesso na área educacional rendeu, a Anísio Teixeira, convite para assumir, em 1951, a Secretaria-Geral da Campanha – posterior Comissão de Aperfeiçoamento do Pessoal do Ensino Superior, fundada em junho desse mesmo ano e por ele transformada no órgão que impulsionou os cursos de pós-graduação no Brasil.

A criação do CNPQ e da CAPES constituíram-se em fundamental importância abrindo caminho para pesquisa no Brasil e mantendo-se nesse processo até os dias atuais, conforme salienta Videira (2010):

É consenso no Brasil considerar 1951 como de fundamental importância no processo de desenvolvimento da ciência e da tecnologia, pois, naquele ano, duas entidades foram fundadas: o Conselho Nacional de Pesquisa (hoje, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, CNPq) e a Comissão de Aperfeiçoamento de Pessoal de Ensino Superior (hoje, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, Capes). (VIDEIRA, 2010, p. 68)

Segundo Gouvêa (2012), os investimentos em educação e tecnologia nos anos 1950 são frutos das mudanças no plano econômico com o advento do modelo nacional desenvolvimentista.

Diversas faculdades foram criadas, dando origem, posteriormente, às universidades; algumas universidades existentes tiveram as suas funções acadêmicas e tecnológicas alargadas até o início dos anos 1960, com a elaboração do projeto e a construção de um modelo de universidade moderna: a Universidade de Brasília. (GOLVÊA, 2012, p. 378)

Com o surgimento das instituições em diferentes campos dos saberes e com funções específicas, com destaque para as agências de fomento, o país criou condições que possibilitaram pensar as políticas públicas direcionadas para ciência e tecnologia. O processo de industrialização estava conquistando espaço no Brasil por essa época, o que permitiu também que a ciência e a tecnologia fossem inseridas no cenário nacional. No entanto, inicialmente, a ideia centrava-se na tecnologia por transferência de países mais avançados, como indica Marcovitch et al.:

A industrialização brasileira iniciou-se no pós-guerra, com uma dependência enorme de produtos manufaturados estrangeiros; nesta fase, a importância de tecnologia era vista como um meio eficaz de acelerar o desenvolvimento tecnológico e econômico e destacavam-se as vantagens de acesso ao amplo acervo de conhecimentos oferecidos pelos países avançados, que podiam ser transferidos através do investimento estrangeiro, sem a necessidade de comprometer recursos escassos em empreendimentos de alto custo e risco. (MARCOVITCH et al., 1991, p. 44)

Observa-se ainda a existência de outras ações que colaboraram com o desenvolvimento do setor industrial brasileiro, como a criação de barreiras tarifárias e não tarifárias. Para Schwartzman et al. (1995), essa medida possibilitou que as empresas nacionais, multinacionais e estatais garantissem certa proteção em relação à competição internacional.

Perpassando pelos diferentes governos do período militar, pode-se compreender, em uma perspectiva geral, a participação e o investimento de cada gestão em relação à ciência e tecnologia. Sendo assim, entre 1964-1967, no governo de Castelo Branco, o país passou a investir no fortalecimento e na modernização das instituições que incentivavam a pesquisa e o desenvolvimento para C&T. Para isso, criou-se o Fundo de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FUNTEC), que fez parte do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico (BNDE), existente desde 1952, e contribuiu aparelhando as empresas para proporcionar um ambiente de pesquisa e desenvolvimento, propiciando o financiamento para formação de pesquisadores e a qualificação dos profissionais em exercício. Por essa iniciativa, entende-se que:

Foi apenas na segunda metade da década de 60 que o governo brasileiro passou a enfatizar o planejamento das ações relativas à Ciência e Tecnologia, com a criação de diversas instituições e o apoio direcionado a atividades de pesquisa e desenvolvimento em universidades, institutos de pesquisa e empresas industriais. (MARCOVITCH et al., 1991, p. 44)

Apesar das iniciativas do governo direcionadas a políticas específicas para essa área, os autores ressaltam que as ações do governo também foram acompanhadas por medidas

econômicas, tanto gerais como setoriais, contribuindo com desenvolvimento tecnológico do país e estimulando a formação de ações implícitas voltadas para Ciência e a Tecnologia.

Schwartzman et al. (1995) chama a atenção que no período do regime militar, com início no ano de 1964, a ciência e a tecnologia no Brasil apresentam *O Grande Salto à Frente*, atingindo o seu maior grau de expansão, especificamente entre 1968 e 1980, para o que resultante de três fatores:

A preocupação de algumas autoridades civis e militares com a necessidade de se criar capacitação em C&T no país, como parte de um projeto maior de desenvolvimento e auto-suficiência nacional; o apoio que esta política recebeu da comunidade científica, apesar dos conflitos com o governo militar; e a expansão econômica, que alcançava taxas decrescimento entre 7 a 10 por cento ao ano. (SCHWARTZMAN et al., 1995, p. 5)

Nesse período, a área de Ciência e Tecnologia passa a ser atribuição do Ministério do Planejamento, o que significou um aumento substancial dos recursos disponíveis. Também datam desse período, a reforma universitária de 1968 e a criação de centros de pesquisa tecnológica e pós-graduação de grande porte, com instituições voltadas para a pesquisa tecnológica aplicada de ponta, como a Coordenação dos Programas de Pós-Graduação e Engenharia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (COPPE) e a Universidade de Campinas.

Nessa fase foram estabelecidos e/ou desenvolvidos vários programas de pesquisa militar, como o programa espacial e o programa nuclear "paralelo"; o acordo nuclear com a Alemanha, que visava à criação de uma capacidade nacional autônoma de construção de reatores e reprocessamento de combustível nuclear; a criação de uma política de reserva de mercado para a informática e a microeletrônica, com o apoio ao desenvolvimento de uma indústria nacional especializada.

Foram elaborados pelo governo federal, os Planos Nacionais de Desenvolvimento Científico e Tecnológico e a criação de centros de pesquisa tecnológica junto às principais empresas estatais do governo federal, como a Petrobrás, a Telebrás, a Companhia Vale do Rio Doce e outras, além da ampliação e fortalecimento do sistema de Pesquisa Agropecuária, EMBRAPA, sob o Ministério da Agricultura.

Para Lemos e Cário (2013), a implementação de políticas por meio da criação de agências pequenas e independentes da burocracia federal e a possibilidade de contar com uma base de arrecadação fiscal em expansão oportunizaram ao governo estabelecer as bases para o aprimoramento da C&T no período militar, através da coordenação de políticas direcionadas a

este campo e planos que guiaram o desenvolvimento científico e tecnológico. Porém, o período que se sucede não traria avanços na área de C&T.

O primeiro governo, após o período militar, foi o Governo de José Sarney (1985-1989). Entre as diretrizes do novo governo, foi lançado o I Plano Nacional de Desenvolvimento da Nova República (I PND-NR) para o período de 1986 a 1989; e também o Plano de Ação Governamental (PAG) para o período de 1987 a 1991, cujas prioridades eram, além da eliminação dos desequilíbrios sociais, o desenvolvimento tecnológico e a formação de recursos humanos.

Um marco importante deste governo foi a criação do Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT) por meio do Decreto nº 91.146, de 15 de março de 1985. Nas justificativas para criação do MCT, o Decreto trata da importância que o impacto dos avanços científicos e tecnológicos tem sobre as condições da vida do homem comum e da sociedade, o que não pode passar despercebido ao Estado e aos Governos; trata sobre o atual estágio de desenvolvimento do Brasil impõe a necessidade do estímulo à atividade empresarial no setor, bem como o desenvolvimento de um patrimônio de conhecimentos científicos e de uma tecnologia nacional que atenda às necessidades do País; e também considera a dispersão e desarticulação de uma série de órgãos e de instituições de pesquisa e fomento voltados ao desenvolvimento da ciência e da tecnologia, sem supervisão e orientação unificadas, circunstância que inviabiliza a formulação e a execução de uma estratégia de ação política firme e consistente no setor.

Assim, o Ministério da Ciência e Tecnologia é criado com a competência de gerir o patrimônio científico e tecnológico, e seu desenvolvimento; a política de ciência e tecnologia e a política nacional de informática. Ao MCT são transferidos o Conselho Nacional de Informática e Automação (CONIN), criado pela lei nº 7.232, de 29 de outubro de 1984, e alterações posteriores; a Secretaria Especial de Informática (SEI), criada pelo Decreto nº 84.067, de 8 de outubro de 1979, e alterações posteriores; a Fundação Centro Tecnológico para Informática (FCTI), criada pela Lei nº 7.232, de 29 de outubro de 1984; os Distritos de Exportação de Informática, criados pela Lei nº 7.232, de 29 de outubro de 1984; o Fundo Especial de Informática e Automação, criado pela Lei nº 7.232, de 29 de outubro de 1984; a Comissão de Cartografia (COCAR), criada pelo Decreto-lei nº 243, de 28 de fevereiro de 1967, e alterações posteriores; a Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP), criada pelo Decreto nº 61.056, de 24 de julho de 1967, e alterações posteriores; o CNPq, criado pela lei nº 6.129, de 6 de novembro de 1974, e alterações posteriores.

Em 1985 é realizada a 1ª Conferência Nacional de Ciência e Tecnologia, a qual teve por objetivo ampliar a participação da sociedade brasileira para a definição de uma política científico-tecnológica para o país (BRASIL; CGEE, 2002).

Apesar da reformulação dos órgãos ligados à C&T e da criação do MCT, Schwartzman (1995) salienta que houve uma redução drástica de recursos para C&T, a qual já havia iniciado ao final do governo militar. Assim, a década de 1980 a 1990 é marcada pela falta de prioridade, nessa área, por parte do governo federal, o que transformou a comunidade de ciência e tecnologia em mais um grupo de pressão na disputa por recursos escassos e espaço político com outros setores da sociedade.

Ainda durante o Governo Sarney, em 01 de fevereiro de 1987, foi instalada a Assembleia Nacional Constituinte, com o objetivo de elaborar uma *Constituição cidadã*, após o término do regime militar. Em 05 de outubro de 1988, foi promulgada a Constituição Federal de 1988 (BRASIL, 1988), a qual previu a obrigatoriedade da formulação de Planos Plurianuais (PPA) para a definição das ações do governo federal, abarcando o segundo ano do mandato vigente e um ano do mandato seguinte. Assim, a exemplo de outras áreas, a área de C&T passou a ser contemplada com por planos específicos a partir do primeiro PPA estabelecido durante o governo seguinte, para o período de 1991 a 1995.

Seguindo a evolução da C&T, o breve período do Governo Collor (1990-1992), é denominado, por Schwartzman (1995), como o período de Ciência para o Desenvolvimento Competitivo Industrial, apesar do retrocesso da transformação do MCT em Secretaria ligada à Presidência da República.

O primeiro PPA foi estabelecido a partir da Lei nº 8.173 de 30 de janeiro de 1991 e dispôs, no Anexo, item 4.4, diretrizes, objetivos e metas para a Secretaria de Ciência e Tecnologia. Nas considerações iniciais, o Governo Collor enfatiza que 90% dos investimentos foram efetuados pelo setor público, porém os mesmos foram reduzidos ao longo do tempo, sendo insuficientes, frente à necessidade de investimentos para modernização industrial e a capacitação tecnológica das empresas. Assim, foram estabelecidas diretrizes para aperfeiçoamento da base científica e tecnológica e capacitação de recursos humanos; estímulo a investimentos privados que promovam o aumento da participação das empresas; apoio à formação de recursos humanos qualificados, tanto na pesquisa básica, quanto na pesquisa aplicada; recuperação e modernização de infraestrutura de laboratórios universitários e de institutos e centros tecnológicos; apoio aos centros de pesquisa e à integração com setor produtivo e realização de empreendimentos conjuntos entre centros de pesquisas e empresas, visando à modernização do setor privado.

Segundo Schwartzman (1995), o Governo Collor é caracterizado pela tentativa de colocar a atividade científica e tecnológica mais diretamente a serviço de um desenvolvimento industrial competitivo, em uma economia em processo de abertura internacional, apesar do período de escassez de recursos, alta inflação e depressão econômica. Entretanto, conforme o autor citado, a crise econômica e a crise política e de credibilidade não permitiram que a maioria dos projetos, na área de C&T, fosse implementada, o que determinaria o agravamento do isolamento, da incerteza e da falta de recursos que marcaram a área de ciência e tecnologia naqueles anos.

Com o impeachment de Fernando Collor, votado pela Câmara dos Deputados em 29 de setembro de 1992, assume o poder o vice-presidente, Itamar Franco. Nesse período houve o restabelecimento do Ministério da Ciência e Tecnologia, com a presença de personalidades ligadas aos projetos nacionalistas dos anos 70 nos altos círculos governamentais. Para Schwartzman (1995), tal ligação com projetos da época da ditadura militar, fez com que muitos acreditassem que a pesquisa científica e tecnológica poderia retomar, nos próximos anos, a mesma posição de relativo prestígio e poder de que desfrutou nos anos do governo Geisel. Entretanto, a política adotada acabou não diferindo significativamente daquela utilizada nos anos do governo Sarney, pela falta de conexão entre a área de ciência e tecnologia e a econômica, agravada pelo ambiente inflacionário.

Durante o primeiro Governo de Fernando Henrique Cardoso (1995-1999), é editado o segundo PPA referente ao período de 1996 a 1999 e disposto pela Lei nº 9.276 de 9 de maio de 1996. Em relação à C&T, é enfatizado que o Brasil possui capacidade técnico-científica e organização institucional de ciências e tecnologia importante e diversificada, embora muito aquém daquela disponível nos países desenvolvidos. Para tanto, o PPA especifica que o esforço brasileiro na área de C&T estará voltado à inserção das suas atividades no processo de desenvolvimento socioeconômico, mediante reorientação da política científica e tecnológica para a difusão e introdução de inovações tecnológicas nas cadeias produtivas. Em relação à alocação dos recursos da União na área de C&T, deve ser orientada, preferencialmente para ações das quais resulte a redução dos desequilíbrios espaciais, cujos principais objetivos para o período 1996/99 foram os seguintes:

- aumento do dispêndio nacional em ciência e tecnologia, com uma participação maior dos investimentos privados e dos sistemas estaduais, diminuindo a participação relativa das fontes federais;
- conclusão das reformas constitucionais e legais, para incluir as empresas de capital estrangeiro no esforço de capacitação tecnológica do País, beneficiando-as, inclusive, com incentivos fiscais e creditícios;

- garantia de autonomia administrativa e de gestão financeira às universidades e instituições públicas de pesquisa;
- aprovação das Leis sobre Propriedade Industrial, cultivares e topografia de circuitos integrados, harmonizando a legislação brasileira ao novo contexto de proteção industrial prevalecente nos países desenvolvidos;
- fortalecimento da capacidade tecnológica para atender aos problemas sociais mais graves nas áreas de educação, saúde, saneamento básico, nutrição e alimentos, habitação popular e transportes;
- racionalização do uso dos recursos dos principais ecossistemas do País e redução dos efeitos deletérios decorrentes das atividades urbanas;
- ampliação do número de cientistas e engenheiros, internalizando competências técnico-científicas provenientes do exterior, adequando-as às demandas do setor produtivo;
- atualização e complementação da infraestrutura científica e tecnológica, assegurando o suprimento de serviços e materiais indispensáveis ao seu funcionamento;
- consolidação de centros de excelência em C&T;
- fortalecimento das atividades de planejamento, acompanhamento e avaliação, para melhor instruir os processos decisórios no âmbito do sistema C&T;
- melhoria da qualificação dos trabalhadores mediante a ampliação das oportunidades no campo da educação tecnológica e da educação para o trabalho, viabilizando a incorporação do progresso técnico na produção de bens e serviços;
- ampliação da capacitação tecnológica nos setores aeroespacial, nuclear e de informática e automação;
- melhoria da capacitação tecnológica das empresas difusoras de progresso técnico, inserindo-as competitivamente no mercado internacional;
- promoção da capacitação tecnológica do País em áreas conhecidas como portadoras de futuro (materiais especiais, optoeletrônica, nanotecnologia, supercondutividade, entre outras);
- fortalecimento da base de ciência e tecnologia voltada para as áreas de infraestrutura (transportes, energia, comunicações, armazenamento de produtos agrícolas, entre outras);
- intensificação da contribuição das atividades de C&T na consolidação dos eixos nacionais de desenvolvimento.
- apoio à pesquisa científica na Região Antártica, visando compreender os fenômenos ali ocorrentes e possibilitando a participação do País no aproveitamento dos recursos naturais da área;
- agregação de conhecimento científico do mar adjacente à costa brasileira a fim de elevar a capacidade de previsão de fenômenos oceanográficos, a exploração sustentável dos recursos naturais e a proteção ambiental;
- delimitação da Plataforma Continental Brasileira conforme a Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar, incorporando à soberania nacional importante território para exploração econômica futura. (BRASIL, Lei nº 9.276, de 9 de maio de 1996, 1996)

Segundo Lima (2011), os investimentos de recursos previstos para C&T no primeiro ano da gestão do presidente Fernando Henrique Cardoso (1995) tinham origem em quatro fontes principais, sendo que 47% viriam do governo federal, 22% de governos estaduais, 22% de empresas privadas e 9% de empresas Estatais.

Apesar do discurso político que tratava como prioritária a C&T, Lima (2011) tece severas críticas às ações efetivamente implantadas nesse período. Para o autor, havia lacunas consideráveis entre o orçamento autorizado para os programas de C&T e o efetivo emprego de verbas pelo ministério. Embora orçamento e as verbas autorizadas estivessem em

consonância com as diretrizes do PPA para o período, e este vinculado ao suporte creditício do governo federal e o orçamento operacionalizado ou realizado, as verbas não foram utilizadas, “como se o ministério não soubesse o que fazer com os recursos”. Diante da ausência de utilização das verbas, verificar-se-á um mingramento do montante destinado ao setor no decorrer do período de 1995-1998, conforme pode ser observado na Tabela 1.

Tabela 1 - Despesa por Programa - Exercício de 1995 a 1998

Ano	Programa	Lei Em R\$	Lei+ Crédito Em R\$	Realizado Em R\$
1995	Ciência e Tecnologia	1.883.093.051	2.063.004.543	1.496.878.542
1996	Ciência e Tecnologia	1.882.824.525	2.170.203.213	1.796.340.152
1997	Ciência e Tecnologia	1.284.727.455	1.410.200.739	1.044.395.920
1998	Ciência e Tecnologia	1.171.836.962	1.179.306.126	852.819.546

Fonte: Lima (2011), baseado em Brasil, Ministério do Planejamento (2005).

Conforme assevera Lima (2011), os reduzidos recursos levaram à instabilidade quanto ao financiamento para o setor de Ciência e Tecnologia, na primeira gestão do Presidente Fernando Henrique Cardoso, o que se refletiu no número de bolsas, no fomento à pesquisa, no apoio a programas e minimização de verbas para as principais agências de fomento do Brasil.

O autor contesta os benefícios do setor de C&T indicados pelo governo no primeiro mandato de FHC e destaca a regulação de algumas atividades nesse período:

De fato não aconteceram mudanças estruturais para o setor de C&T na primeira gestão do governo de Fernando Henrique Cardoso, salvo em pequena escala a iniciativa legal da regulação de algumas atividades de C&T, a saber, Lei de Propriedade Industrial, Lei de Cultivares, Lei do Software e Lei de Biossegurança, sem contribuir efetivamente ao fomento e financiamento da C&T. Outra iniciativa importante foi a criação da CT Petro, o embrião dos fundos setoriais em 1997, mas que passará a funcionar efetivamente em 1999. (LIMA, 2011, p. 139-140)

O final do primeiro mandato de Fernando Henrique Cardoso coincide com o final do século XX, quando o cenário mundial apresenta modificações em relação à geração de riqueza, sendo que os fatores tradicionais de produção perdem espaço para o conhecimento, conforme salienta Cavalcanti (2002).

Segundo a OCDE o conhecimento gerou, em 1999, cerca de 55% da riqueza mundial, sendo que os restantes 45% estavam relacionados aos fatores tradicionais de produção: terra, capital, matéria prima, energia e trabalho. Alguns países parecem estar mais bem preparados para a competição global nesta nova sociedade onde o conhecimento passa a ser o principal fator de produção. Dentre estes, o caso da Coreia do Sul é o mais significativo. Após uma rápida discussão de como a Coreia conseguiu aliar altas taxas de desenvolvimento econômico com evidentes progressos sociais, apresentamos alguns pontos para uma agenda que contemple tanto a redução

da desigualdade no Brasil quanto a sua inserção competitiva na Sociedade do Conhecimento. (CAVALCANTI, M., 2002, p. 1)

A autora ainda salienta que, pela primeira vez, o conhecimento supera os fatores tradicionais de produção no processo de criação de riqueza passando a ser o novo motor da economia.

Relatório da OCDE destaca que a crescente redução dos custos e a facilidade de obtenção da informação apontam, claramente, para um aumento da participação do conhecimento no processo de criação de riqueza para organizações, regiões e países. Na verdade, a economia do conhecimento desloca o eixo da riqueza e do desenvolvimento de setores industriais tradicionais – intensivos em mão-de-obra, matéria-prima e capital - para setores cujos produtos, processos e serviços são intensivos em tecnologia e conhecimento. Mesmo em setores mais tradicionais, como a agricultura, a indústria de bens de consumo e de capital, a competição é cada vez mais baseada na capacidade de transformar informação em conhecimento e este em decisões e ações de negócio. O valor dos produtos e serviços depende, assim, cada vez mais, do percentual de inovação, tecnologia e inteligência a eles incorporados. O conhecimento parece ser, portanto, o novo motor da economia. (CAVALCANTI, M., 2002, p. 1-2)

Atento a essa nova era do conhecimento, o governo brasileiro, no ano de 2000, lança o Programa Sociedade da Informação, cujo objetivo preconizado é o lançamento dos alicerces de um projeto estratégico, de amplitude nacional, para integrar e coordenar o desenvolvimento e a utilização de serviços avançados de computação, comunicação e informação e de suas aplicações na sociedade. Desse modo, permite alavancar a pesquisa e a educação, bem como assegurar que a economia brasileira tenha condições de competir no mercado mundial.

Na era da Internet, o Governo deve promover a universalização do acesso e o uso crescente dos meios eletrônicos de informação para gerar uma administração eficiente e transparente em todos os níveis. A criação e manutenção de serviços equitativos e universais de atendimento ao cidadão contam-se entre as iniciativas prioritárias da ação pública. Ao mesmo tempo, cabe ao sistema político promover políticas de inclusão social, para que o salto tecnológico tenha paralelo quantitativo e qualitativo nas dimensões humana, ética e econômica. A chamada “alfabetização digital” é elemento-chave nesse quadro. Alavancar o desenvolvimento da Nova Economia em nosso País compreende acelerar a introdução dessas tecnologias no ambiente empresarial brasileiro, objetivo de um dos mais ambiciosos programas do Avança Brasil: o Programa Sociedade da Informação, que resulta de trabalho iniciado em 1996 pelo Conselho Nacional de Ciência e Tecnologia. (TAKAHASHI, 2000, p. 5)

Como uma das estratégias, o Ministério da Ciência e Tecnologia entrega à sociedade o *Livro Verde* (TAKAHASHI, 2000), que contém as metas de implementação do Programa Sociedade da Informação e constitui uma súmula consolidada de possíveis aplicações de Tecnologias da Informação.

Esse livro contempla um conjunto de ações para impulsionarmos a Sociedade da Informação no Brasil em todos os seus aspectos: ampliação do acesso, meios de conectividade, formação de recursos humanos, incentivo à pesquisa e desenvolvimento, comércio eletrônico, desenvolvimento de novas aplicações. Esta meta é um desafio para o Governo e para a sociedade. O Livro Verde da Sociedade da Informação no Brasil está agora sendo lançado para ampla divulgação e debate entre os demais Ministérios, o setor empresarial e a comunidade científica. (TAKAHASHI, 2000, p. 5)

Uma contribuição importante feita pelo Governo FHC, ainda antes da virada do século, foi a criação, em 30 de novembro de 1998, do Fundo Setorial do Petróleo e Gás Natural, através do Decreto nº 2.851, o qual dispôs sobre programas de amparo à pesquisa científica e tecnológica aplicados à indústria do petróleo. Essa ação se constituiu em uma das maiores contribuições desse período, pois abriu espaço para a concepção de novos Fundos Setoriais de Ciência e Tecnologia.

Segundo Rezende (2006), o Fundo Setorial do Petróleo e Gás Natural abriu espaço para a criação dos Fundos Setoriais, os quais se constituíram em fontes de recursos mais estáveis para C&T.

O avanço mais importante no setor de C&T no final dos anos 1990 foi, sem dúvida, o advento dos Fundos Setoriais de Ciência e Tecnologia. Criados a partir de 1999, na esteira do Fundo Setorial do Petróleo e Gás Natural, estabelecido por lei no ano anterior, os Fundos Setoriais logo foram percebidos como o caminho para assegurar fontes de recursos mais estáveis para o setor de C&T. O MCT elaborou vários outros projetos de lei que definiam receitas para novos Fundos, oriundas de contribuições incidentes sobre o resultado da exploração de recursos naturais pertencentes à União; de parcelas do Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI) de certos setores e da Contribuição de Intervenção no Domínio Econômico (Cide) incidente sobre os valores que remuneram o uso ou a aquisição de conhecimentos tecnológicos e a transferência de tecnologia do exterior. [...] À exceção do Fundo para o Desenvolvimento Tecnológico das Telecomunicações (Fundtel), gerido pelo Ministério das Comunicações, o MCT assegurou seu controle sobre a gestão dos Fundos Setoriais, alocando-os ao FNDCT, que tinha a Finep como sua Secretaria Executiva. Os Fundos Setoriais foram criados na perspectiva de serem fontes complementares de recursos para financiar o desenvolvimento de setores estratégicos para o país. Entretanto, passaram a constituir a quase totalidade das receitas do FNDCT. O modelo de gestão concebido para os Fundos Setoriais foi baseado na existência de Comitês Gestores, um para cada fundo. Cada comitê é presidido por um representante do MCT e integrado por representantes de ministérios afins, agências reguladoras, setores acadêmicos e empresariais, além das agências do MCT (Finep e CNPq). Os Comitês Gestores têm a prerrogativa legal de definir as diretrizes, ações e planos de investimentos dos Fundos Setoriais. (REZENDE, 2006, p. 37-38)

A importância dos fundos setoriais no financiamento da C&T foi ressaltada pelo presidente FHC em seu discurso de abertura na 2ª Conferência de Inovação Tecnológica (2002), quando o presidente exalta a importância desses fundos.

O certo é que, com a chegada desses Fundos Setoriais, os recursos destinados à Ciência e Tecnologia alcançaram o patamar de R\$ 1,8 bilhão, o dobro do que tínhamos em 1999. Novos mecanismos de gestão, também mencionados pelo Ministro, estão sendo criados para reforçar a transparência e a produtividade dos gastos. Ainda nos próximos dias, vamos estabelecer o Centro de Gestão e Estudos Estratégicos, que vai prestar assistência ao Ministério da Ciência e Tecnologia nessa nova fase mais avançada das suas atividades. Queria lhes dizer que, realmente, a formação desses fundos me parece que pode ser de importância central para assegurar a continuidade do financiamento da pesquisa. (BRASIL, 2002, p. 7)

Serafim e Dagnino (2011) destacam que os recursos desses fundos são provenientes dos próprios setores específicos que são, ao mesmo tempo, contribuintes e beneficiários. Para os autores, embora os fundos setoriais tenham sido saudados como soluções para o sucateamento do complexo público de pesquisa brasileiro, a efetiva contribuição dos mesmos foi a atenuação das fronteiras que separavam as pesquisas de interesse público daquelas de interesse privado, pois permitiram colocar a estrutura das instituições públicas a serviço das demandas das empresas privadas, inclusive do grande capital estrangeiro.

Ainda durante a 2ª Conferência de Inovação Tecnológica (2002), FHC anunciou estar aberto, para consulta pública, o Projeto de Lei da Inovação. O projeto, inspirado em Projeto de Lei apresentado pelo Senador Roberto Freire, tem por objetivo transformar as relações entre setor público e privado, criar medidas de incentivo à pesquisa e estimular a atividade inovadora empresarial e o mercado de capitais das empresas de base tecnológica.

O projeto da Lei de Inovação foi assinado pelo Fernando Henrique, em 15 de agosto de 2002, durante uma cerimônia de entrega da Ordem do Mérito Científico a qual contou com a presença de representantes de vários segmentos do empresariado que comemoraram o projeto de lei como uma maneira de ampliar definitivamente a integração entre as universidades, empresas e instituições de pesquisa. Durante a cerimônia, importantes representantes da sociedade fizeram críticas e sugestões ao projeto, como pode ser visto na reportagem realizada pela jornalista Hylda Cavalcanti, do Ministério da Ciência e Tecnologia, no ano em questão:

O projeto de Lei é o primeiro passo para atingirmos a competitividade, mas é importante avançarmos mais, procurando utilizar a inovação tecnológica para atingir o mercado externo, afirmou o presidente do grupo Votorantin, Antonio Ermírio de Moraes.

Já o senador Roberto Freire (PPS/PE), autor do primeiro projeto de Lei de Inovação apresentado no Congresso, acentuou como ponto mais importante do texto do Governo, o tratamento dado aos pesquisadores lotados em instituições públicas. É que o projeto autoriza a transferência destes profissionais de uma determinada instituição para outra, o que permitirá o avanço de vários trabalhos em desenvolvimento. O projeto do Governo é bem mais complexo que o texto apresentado por mim, sobretudo porque abrange muitos detalhes do ponto de vista financeiro, elogiou.

De opinião semelhante, o presidente do conselho executivo do Grupo Gerdau, Jorge Gerdau Johannpeter, disse que, a seu ver, a principal evolução deste Governo foi a construção de um sistema em que toda a capacidade científica do País possa se integrar, através dos fundos setoriais e dos mecanismos diversos que estimulam ações conjuntas com o setor empresarial.

A grande novidade dessa gestão foi o fato do Ministério da Ciência e Tecnologia ter chamado a área empresarial para trabalhar com o mundo científico. Trata-se de uma evolução diferenciada, que já está mostrando seus resultados no País, deixou claro. (CAVALCANTI, H., 2002)

No dia anterior à divulgação feita por FHC, em 14 de agosto de 2002, a FINEP divulgou as principais diretrizes do projeto de Lei da Inovação. No projeto estavam estabelecidas metas para estimular a inovação nas empresas, a proibição de cortes no orçamento de Ciência em Tecnologia em 2003, diretrizes estratégicas para os próximos 10 anos na área de C&T e um Programa de Ciência e Tecnologia para o Desenvolvimento Social. Além disso, o projeto previa a flexibilização das relações entre pesquisadores, institutos de pesquisa e empresas privadas no desenvolvimento de novas tecnologias para produtos, processos e serviços. Serão estabelecidas medidas de incentivo à pesquisa; mudanças na gestão das instituições científicas e ações de estímulo à criação das Empresas de Base Tecnológica (EBT).

Entre as principais propostas do Projeto de Lei estavam previstas: **Instituições de pesquisa:** os produtos e processos inovadores a serem obtidos por instituições de pesquisa vão poder ser adotados por empresas privadas interessadas na produção de bens e serviços. As instituições, no entanto, ficam protegidas por mecanismos eficazes de transferência científica. **Propriedade intelectual:** será distribuída entre todas as partes envolvidas nas parcerias. As patentes passarão a ser reconhecidas em avaliações de mérito dos pesquisadores, como ocorre hoje com os artigos de publicações científicas. O projeto também garante ao pesquisador participação nos ganhos econômicos auferidos pela instituição com a exploração de suas criações. **Empresas:** poderão compartilhar laboratórios e equipamentos com as instituições públicas de pesquisa, mediante remuneração e, também, formar alianças estratégicas - seja com outras empresas, com instituições de C&T ou com a União, no caso de criação de centros considerados de relevante interesse nacional. **Pesquisadores (os lotados em instituições públicas):** poderão receber autorização para afastamento dos cargos, caso queiram colaborar com pesquisas em outras instituições ou empresas. Também poderão tirar licença não remunerada se tiverem interesse em constituir, eles próprios, uma EBT. **Inventores independentes:** suas criações poderão ser adotadas por instituições de pesquisa, visando à elaboração de projetos que tenham possibilidade de industrialização ou utilização por parte do setor produtivo. **Diretrizes para Ciência, Tecnologia e Inovação** Pela primeira vez, o desenvolvimento científico e tecnológico brasileiro tem diretrizes estratégicas de longo prazo definidas pela sociedade. (FINANCIADORA DE ESTUDOS E PROJETOS - FINEP, 2002).

A FINEP (2002) destaca ainda que faz parte das metas do Governo FHC o estabelecimento de uma agenda para o setor de C&T para os dez anos seguintes que permitirá a elevação dos investimentos brasileiros em pesquisa e desenvolvimento (P&D) ao patamar

de 2% do Produto Interno Bruto, até o ano de 2012, desde que mantido um crescimento médio do PIB de 4% ao ano. Apesar das iniciativas para avanços tecnológicos no Governo FHC e das tratativas para aprovação de projeto da Lei da Inovação, PL nº 7.282/2002, não lhe foi possível concretizar o projeto de inovação tecnológica, o qual não foi votado, mesmo com pedido de urgência feito pelo presidente. Assim, deixaram de ser cumprida boa parte das metas estabelecidas para C&T.

Conforme Oliveira e Bianchetti (2004), no segundo mandato de FHC prevaleceu o pragmatismo utilitarista nas conexões entre o sistema de C&T e o setor produtivo.

Para viabilizar esse processo de interferência do setor produtivo e financeiro na determinação de qual tipo de conhecimento e tecnologia deve ser produzido e aplicado, prescreve-se uma cruzada por reformas, com destaque evidentemente para a reforma no sistema de Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I). A primeira é a reforma do Estado, que deixaria de ser um estado empreendedor e passaria a assumir as funções de regulação. Seu papel seria o de induzir as pesquisas em áreas estratégicas para a economia do país e de coordenar e planejar as políticas de CT&I, continuando a financiar parte das pesquisas e buscando contar com o aporte de outros recursos para garantir mais investimentos em pesquisa básica e aplicada. A segunda seria a transformação das universidades públicas e institutos de pesquisa em organizações sociais. Com esse artifício jurídico/político seria possível induzir essas instituições de pesquisa a disputar os recursos do governo e do setor produtivo para o financiamento das suas investigações. Isso as obrigaria a desenvolver pesquisas de acordo com os interesses das empresas e do governo, aspecto que as levaria a perder ou a ser invadidas na sua autonomia na definição dos temas e questões fundamentais de pesquisa. (OLIVEIRA; BIANCHETTI, 2004, p. 6)

Os autores salientam, ainda, que nesse período houve redução de autonomia na definição dos temas de pesquisas, em função da transformação das universidades públicas e institutos de pesquisa em organizações sociais, induzindo essas instituições a disputar os recursos governamentais e do setor produtivo para o financiamento das suas investigações, as levando a desenvolver pesquisas de acordo com os interesses das empresas e do governo.

O Governo FHC termina sem avanços no Projeto de Lei de Inovação tecnológica, o qual somente é retomado e aprovado no segundo ano do mandato de seu sucessor, Luiz Inácio Lula da Silva, que governa o Brasil entre 2003 e 2010.

O primeiro governo de Luiz Inácio Lula da Silva (2003-2006), no campo da C&T, considera as contribuições decorrentes dos debates da 2ª Conferência Nacional de CT&I, realizada em 2001, cujas análises e recomendações foram sintetizadas no *Livro Branco*. Entre as ações desse governo, uma que se destaca é a criação da Secretaria Nacional de Ciência e Tecnologia para a Inclusão Social (SECIS) em 2003, como parte integrante da agenda social do governo Lula.

A SECIS passa a ter como principais objetivos cinco linhas estratégicas: 1. Difusão e popularização da ciência e da tecnologia; 2. Segurança alimentar e nutricional; 3. Apoio a pesquisas para o desenvolvimento social; 4. Fomento a arranjos produtivos locais; 5. Fomento a centros vocacionais tecnológicos (CVTs). A *primeira* linha diz respeito ao apoio a centros e museus de ciência; ao estímulo à melhoria de ensino de ciências nas escolas; ao apoio a eventos, bolsas de pesquisa para comunicadores de ciência e projetos de divulgação científica; à Olimpíada Brasileira de Matemática para Escolas Públicas e; às atividades relacionadas à Semana Nacional de Ciência e Tecnologia. Essa linha busca difundir e popularizar a ciência e a tecnologia. A *segunda* linha estratégica se refere ao mapeamento das culturas alimentares da população e à metodologia de educação nutricional. A *terceira*, apoio a pesquisas para o desenvolvimento social, tem como objetivo amparar pesquisas, difusão e inovações tecnológicas, a fim de auxiliar na inserção das populações rurais e urbanas vulneráveis econômica e socialmente. Nesta linha, há uma atuação conjunta com a SENAES e a Rede de Tecnologia Social (RTS). A *quarta* linha tem como objetivo financiar a capacitação ou inovação tecnológica de entidades articuladas com empresas colocadas em arranjos produtivos emergentes, a fim de incentivar a competitividade e impulsionar o desenvolvimento local. A *última* linha, por fim, busca promover a “educação tecnológica de qualidade e suprir postos de trabalho que apresentem solicitações mais específicas quanto à qualificação profissional” (BRASIL, 2007, p. 99).

A Orientação Estratégica de Governo para o primeiro Plano Plurianual do Governo Lula, PPA 2004-2007, tem, como ponto de partida, a Estratégia de Desenvolvimento de Longo Prazo que prevê a inclusão social e desconcentração de renda com vigoroso crescimento do produto e do emprego; crescimento ambientalmente sustentável, redutor das disparidades regionais, dinamizado pelo mercado de consumo de massa, por investimentos, e por elevação da produtividade; redução da vulnerabilidade externa por meio da expansão das atividades competitivas que viabilizam esse crescimento sustentado; e valorização da identidade e da diversidade cultural, fortalecimento da cidadania e da democracia.

A estratégia é decomposta em três mega objetivos que espelham o seu conjunto:

- a) inclusão social e redução das desigualdades sociais;
- b) crescimento com geração de emprego e renda, ambientalmente sustentável e redutor das desigualdades regionais;
- c) promoção e expansão da cidadania e fortalecimento da democracia.

Cada *Mega objetivo* propõe as Diretrizes Gerais para que possam ser atingidos os planos maiores. Entre as diretrizes, várias podem ser identificadas com laços em C&T. No Mega objetivo I - Inclusão social e redução das desigualdades sociais, a estratégia de nº 10 prevê a ampliação do acesso à informação e ao conhecimento por meio das novas tecnologias, promovendo a inclusão digital e garantindo a formação crítica dos usuários. No Mega

objetivo II - Crescimento com geração de trabalho, emprego e renda, ambientalmente sustentável e redutor das desigualdades sociais, são identificadas quatro estratégias: n° 17: coordenar e promover o investimento produtivo e a elevação da produtividade, com ênfase na redução da vulnerabilidade externa; n° 18: ampliar, desconcentrar regionalmente e fortalecer as bases culturais, científicas e tecnológicas de sustentação do desenvolvimento, democratizando o seu acesso; n° 22: ampliar a participação do País no mercado internacional preservando os interesses nacionais e n° 23: Incentivar e fortalecer as micro, pequenas e médias empresas com o desenvolvimento da capacidade empreendedora.

Entre as estratégias mencionadas, a de n° 18 parece se configurar naquela mais direcionada à pesquisa, e prevê a necessidade de investimentos para inovação tecnológica no país, de modo a fortalecer um Sistema Nacional de Inovação:

O Brasil possui um sistema de ciência e tecnologia razoavelmente complexo e abrangente, mas ainda muito aquém dos níveis verificados nas sociedades desenvolvidas. Em que pese avanços significativos, como no número de doutores titulados e artigos publicados em periódicos internacionais, o caminho a percorrer para uma aproximação com os padrões das economias avançadas ainda é grande. A participação das empresas privadas no total de gastos com pesquisa e desenvolvimento (P&D) é ainda insuficiente e o número de patentes registradas, irrisório. Nas novas condições de funcionamento da economia brasileira e diante da natureza multissetorial do sistema nacional de inovação, a ciência e a tecnologia são fundamentais para a estratégia de desenvolvimento. (BRASIL, 2003, p. 44)

A estratégia menciona que a estruturação e a consolidação de um sistema nacional de inovação passam pela articulação dos agentes voltados à inovação de processos e produtos, em especial: empresas, centros de pesquisa, instituições de fomento e de financiamento ao desenvolvimento tecnológico, instituições de apoio à metrologia, propriedade intelectual e gestão tecnológica.

São três as prioridades para enfrentar a necessidade de consolidação e articulação do Sistema Nacional de Inovação: a utilização/difusão da ciência e da tecnologia para a melhoria da qualidade de vida da população nesta e nas próximas gerações, o desenvolvimento das potencialidades regionais e a intensificação da pesquisa e da inovação no setor privado. ... É necessário estruturar laboratórios que organizam os estágios iniciais de pesquisa empresarial e transferir tecnologia para o setor produtivo, mormente, para os setores portadores de futuro. O desafio científico e tecnológico é a criação de condições para a promoção do patrimônio de conhecimento no País, para a redução do déficit científico e tecnológico e para a consequente inserção, de forma estratégica, do Brasil no cenário internacional. (BRASIL, 2003, p. 44)

Assim são estabelecidas as diretrizes para atendimento da estratégia de fortalecimento do Sistema Nacional de Inovação:

1. Proteção da propriedade intelectual, preservando os interesses nacionais, ampliando e aperfeiçoando os mecanismos de proteção como forma de incentivo a geração de conhecimento;
2. Garantia da proteção e disseminação do conhecimento, assegurando amplos direitos aos seus detentores;
3. Promoção da formação e gestão de recursos humanos qualificados para ciência, tecnologia e informação;
4. Incentivo à implementação de redes de pesquisa científica e tecnológica de excelência;
5. Direcionamento dos esforços de inovação para as novas estratégias de desenvolvimento econômico do País;
6. Ampliação e modernização da infraestrutura tecnológica voltada para a competitividade do setor produtivo por meio de uma política integrada de inovação;
7. Aumento da capacidade de inovação tecnológica, pelo setor produtivo, promovendo a atração seletiva de investimentos em tecnologia e o incentivo a alianças empresariais estratégicas;
8. Redução das disparidades regionais de geração de ciência, tecnologia e inovação;
9. Apoio ao desenvolvimento da base de pesquisa e desenvolvimento (recursos humanos, infraestrutura e financiamento) na indústria nacional e nas micro, pequena e média empresas;
10. Expansão e consolidação do desenvolvimento de pesquisa básica no País;
11. Utilização do poder de compra do governo para apoiar empresas nacionais inovadoras;
12. Priorização do desenvolvimento tecnológico que agregue valor à utilização de recursos naturais (aumentando a renda e o emprego nas regiões produtoras desses recursos);
13. Fortalecimento do sistema de normalização, controle de qualidade e metrologia dos produtos brasileiros;
14. Combate à biopirataria;
15. Desenvolvimento de pesquisas para o aproveitamento da biodiversidade dos biomas existentes no País;
16. Garantia da sustentabilidade econômica e social, por meio de pesquisas de novas tecnologias;
17. Fomento ao desenvolvimento e à disseminação de tecnologias alternativas;
18. Revisão da Lei de Patentes com relação a fármacos e medicamentos;
19. Socialização dos resultados e aplicações das pesquisas realizadas em todo o País;
20. Promoção de intercâmbio entre o setor produtivo e instituições de ensino, pesquisa e extensão. (BRASIL, 2003, p. 45-46)

Para cumprir as diretrizes estabelecidas no PPA 2004-2007, em relação ao SNI, e como medida importante para a inovação do país, é retomada pelo Governo Lula, o Projeto de Inovação Tecnológica, elaborado e proposto, sem sucesso pelo governo FHC.

Segundo depoimento de Carlos Américo Pacheco (2004), secretário executivo do MCT no Governo FHC, à Comissão Especial da Lei das Inovações Tecnológicas da Câmara dos Deputados, a Lei de Inovação teve sua origem no Governo FHC, foi previamente discutida na Conferência Nacional de Ciência e Tecnologia de 2001 e posta em consulta pública em 2002. Ao final do ano de 2002, foi enviada ao Congresso Nacional, em regime de urgência, porém, com a transição de Governo, foi retirada a urgência do projeto, sendo que mesmo em 2003 não houve discussão adequada no âmbito do Poder Executivo. Ainda segundo o ex-secretário, o projeto passou muito tempo sofrendo inúmeras outras consultas, até o anúncio da nova política industrial e tecnológica, quando então o Governo Lula deixou claro que o Projeto de Lei de Inovação tinha de ser tratado com urgência.

No depoimento à Comissão dos Deputados, Pacheco (2004) fez várias considerações ao projeto de lei em tramitação e saudou o grande empenho por parte do Poder Executivo no trato dessa matéria. No texto, que acompanhou o novo Projeto de Lei de Inovação (PL nº

3.476/2004), apresentado ao presidente Lula, é ressaltado que o mesmo é baseado no texto proposto pelo PL nº 7.282/2002, porém é dotado de mais racionalidade e organicidade, além de adaptações às estratégias e políticas do atual Governo, em especial à nova Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior, recentemente lançada.

Em linhas gerais, o Projeto de Lei de Inovação, proposto ao presidente Lula, prevê:

- a) no capítulo I estão previstas as disposições preliminares, com indicação do objetivo da Lei e as definições conceituais que conduzem à compreensão das disposições normativas. O objetivo refere-se ao estabelecimento de medidas de incentivo à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, com vistas ao alcance da autonomia tecnológica e ao desenvolvimento industrial do País, nos termos dos artigos 218 e 219 da Constituição;
- b) o capítulo II trata do estímulo à construção de ambientes especializados e cooperativos de inovação, trazendo os comandos permissivos para a interação profícua entre as entidades de pesquisa e a iniciativa privada. Em especial, destaca-se a sinergia para viabilização de empresas emergentes, por meio do processo de incubação, e a colaboração com empresas consolidadas.
- c) o capítulo III trata dos estímulos à participação das entidades públicas de pesquisa no processo de inovação, incluindo transferência e o licenciamento de tecnologia das universidades e institutos de pesquisa públicos para o setor produtivo nacional.
- d) o capítulo IV trata do estímulo à inovação nas empresas, incluindo a concessão de recursos financeiros e subvenções econômicas a empresas nacionais e a entidades nacionais sem fins lucrativos;
- e) o capítulo V trata do estímulo ao inventor independente que possuir depósito de pedido de patente, na forma de solicitação de adoção de sua criação por ICT, que decidirá livremente quanto à conveniência e oportunidade da solicitação, visando à elaboração de projeto voltado a sua avaliação para futuro desenvolvimento, incubação, utilização e industrialização pelo setor produtivo;
- f) o capítulo VI trata dos fundos de investimento, autorizando a instituição de fundos mútuos de investimento em empresas cuja atividade principal seja a inovação, caracterizados pela comunhão de recursos captados por meio do sistema de distribuição de valores mobiliários, na forma da Lei nº 6.385, de 7 de dezembro de 1976, destinados à aplicação em carteira diversificada de valores mobiliários de emissão dessas empresas;

g) o capítulo VIII trata das disposições finais, incluindo a entrada em vigor da Lei imediatamente à sua publicação.

Após discussões e proposições de emendas, o texto final do Projeto de Lei de Inovação Tecnológica é aprovado através da publicação da Lei nº 10.973 em 02 de dezembro de 2004. Comparando o texto do Projeto de Lei e o texto final da Lei nº 10.973, foram identificadas modificações, algumas delas de extrema relevância, como a inclusão do art. 28 que trata dos incentivos fiscais à inovação tecnológica, como pode ser observado no Quadro 1.

Quadro 1 - Comparativo entre Projeto de Lei de Inovação (PL 3476/2004) e texto aprovado da Lei de Inovação (Lei nº 10.973/2004)

Nº de ordem	Texto constante no Projeto de Lei de Inovação PL 3476/2004	Texto final da Lei nº 10.973 aprovada em 02/12/2004	Principais alterações no texto
01	Art. 1º Esta Lei estabelece medidas de incentivo à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, com vistas ao alcance da autonomia tecnológica e ao desenvolvimento industrial do País, nos termos dos arts. 218 e 219 da Constituição.	Art. 1º Esta Lei estabelece medidas de incentivo à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, com vistas <u>à capacitação</u> e ao alcance da autonomia tecnológica e ao desenvolvimento industrial do País, nos termos dos arts. 218 e 219 da Constituição.	Inclusão das expressões: ... com vistas <i>à capacitação</i> e ao alcance da autonomia tecnológica...
02	Art. 3º A União, os Estados, o Distrito Federal, os Municípios e as respectivas agências de fomento poderão estimular e apoiar a constituição de alianças estratégicas e o desenvolvimento de projetos de cooperação envolvendo empresas nacionais, ICT e organizações de direito privado sem fins lucrativos voltadas para atividades de pesquisa e desenvolvimento, que objetivem a geração de produtos e processos inovadores. Parágrafo único. O apoio previsto neste artigo poderá contemplar as redes e os projetos internacionais de pesquisa tecnológica.	Art. 3º A União, os Estados, o Distrito Federal, os Municípios e as respectivas agências de fomento poderão estimular e apoiar a constituição de alianças estratégicas e o desenvolvimento de projetos de cooperação envolvendo empresas nacionais, ICT e organizações de direito privado sem fins lucrativos voltadas para atividades de pesquisa e desenvolvimento, que objetivem a geração de produtos e processos inovadores. Parágrafo único. O apoio previsto neste artigo poderá contemplar as redes e os projetos internacionais de pesquisa tecnológica, <u>bem como ações de empreendedorismo tecnológico e de criação de ambientes de inovação, inclusive incubadoras e parques tecnológicos.</u>	Inclusão de frase no parágrafo único do Art. 3º: <i>bem como ações de empreendedorismo tecnológico e de criação de ambientes de inovação, inclusive incubadoras e parques tecnológicos.</i>
03	Art. 4º As ICT poderão, mediante remuneração e por prazo determinado:	Art. 4º As ICT poderão, mediante remuneração e por prazo determinado, <u>nos termos de contrato ou convênio</u> :	Inclusão da expressão: <i>“nos termos de contrato ou convênio”</i> .

Nº de ordem	Texto constante no Projeto de Lei de Inovação PL 3476/2004	Texto final da Lei nº 10.973 aprovada em 02/12/2004	Principais alterações no texto
04	Art. 6º É facultado à ICT celebrar contratos de transferência de tecnologia e de licenciamento para outorga de direito de uso ou de exploração de criação <u>protegida</u> .	Art. 6º É facultado à ICT celebrar contratos de transferência de tecnologia e de licenciamento para outorga de direito de uso ou de exploração de criação <u>por ela desenvolvida</u> .	Substituição da palavra “ <i>protegida</i> ” pela expressão: “ <i>por ela desenvolvida</i> ”.
05	§ 1º O contrato para os fins de que trata o caput , com cláusula de exclusividade, <u>deve ser precedido de chamada pública, na forma do regulamento</u> .	§ 1º A contratação com cláusula de exclusividade, para os fins de que trata o caput deste artigo, <u>deve ser precedida da publicação de edital</u> .	O texto é basicamente o mesmo, sendo substituídas as expressões: “ <i>deve ser precedido de chamada pública na forma do regulamento</i> ” por: “ <i>deve ser precedida da publicação de edital</i> ”
06	<u>§ 6º Os valores auferidos no contrato referido no caput serão incluídos no orçamento da ICT e deverão ser utilizados, exclusivamente, na consecução dos seus objetivos institucionais, observado o disposto no art. 13.</u>		O § 6º do art. 6º foi suprimido no texto final da Lei nº 10.973.
07	Art. 8º É facultado à ICT prestar a instituições públicas ou privadas serviços compatíveis <u>com suas finalidades</u> e com os objetivos desta Lei.	Art. 8º É facultado à ICT prestar a instituições públicas ou privadas serviços compatíveis com os objetivos desta Lei, <u>nas atividades voltadas à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo</u> .	Foram suprimidas as expressões “ <i>com suas finalidades e</i> ” e foram incluídas as expressões: “ <i>nas atividades voltadas à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo</i> ”.
08	§ 2º O servidor, militar ou empregado público envolvido na prestação de serviço prevista no caput poderá receber retribuição pecuniária, diretamente da ICT ou de instituição de apoio com que tenha firmado <u>acordo de parceria, nos termos do art. 9º</u> , sempre sob a forma de adicional variável e desde que custeado exclusivamente com recursos arrecadados no âmbito da atividade contratada.	§ 2º O servidor, o militar ou o empregado público envolvido na prestação de serviço prevista no caput <u>deste artigo</u> poderá receber retribuição pecuniária, diretamente da ICT ou de instituição de apoio com que esta tenha firmado acordo, sempre sob a forma de adicional variável e desde que custeado exclusivamente com recursos arrecadados no âmbito da atividade contratada.	Foram suprimidas as expressões “ <i>...de parceria, nos termos do art. 9º</i> ” e incluídas as expressões “ <i>deste artigo</i> ” após a palavra caput.
09	Art. 10. Os acordos e contratos firmados entre as ICT, as instituições de apoio, agências de fomento e as entidades nacionais de direito privado	Art. 10. Os acordos e contratos firmados entre as ICT, as instituições de apoio, agências de fomento e as entidades nacionais	As expressões: “ <i>observado o limite máximo fixado em regulamento</i> ” pelas

Nº de ordem	Texto constante no Projeto de Lei de Inovação PL 3476/2004	Texto final da Lei nº 10.973 aprovada em 02/12/2004	Principais alterações no texto
	sem fins lucrativos voltadas para atividades de pesquisa, cujo objeto seja compatível com a finalidade desta Lei, poderão prever recursos para cobertura de despesas operacionais e administrativas incorridas, <u>observado o limite máximo fixado em regulamento.</u>	de direito privado sem fins lucrativos voltadas para atividades de pesquisa, cujo objeto seja compatível com a finalidade desta Lei, poderão prever recursos para cobertura de despesas operacionais e administrativas incorridas <u>na execução destes acordos e contratos, observados os critérios do regulamento.</u>	expressões: <i>“na execução destes acordos e contratos, observados os critérios do regulamento”</i> .
10	Art. 13. É assegurada ao criador, <u>limitada a um terço do total</u> , participação nos ganhos econômicos auferidos pela ICT, resultantes de contratos de transferência de tecnologia ou de exploração de criação protegida, da qual tenha sido o inventor, obtentor ou autor, aplicando-se, no que couber, o disposto no parágrafo único do art. 93 da Lei nº 9.279, de 14 de maio de 1996.	Art. 13. É assegurada ao criador <u>participação mínima de 5% (cinco por cento)</u> e máxima de 1/3 (um terço) nos ganhos econômicos, auferidos pela ICT, resultantes de contratos de transferência de tecnologia e <u>de licenciamento para outorga de direito de uso</u> ou de exploração de criação protegida da qual tenha sido o inventor, obtentor ou autor, aplicando-se, no que couber, o disposto no parágrafo único do art. 93 da Lei nº 9.279, de 1996.	Foram substituídas as expressões: <i>“limitada a um terço do total”</i> pelas expressões: <i>“participação mínima de 5% (cinco por cento) e máxima de 1/3 (um terço).</i> Foram incluídas as expressões: <i>“e de licenciamento para outorga de direito de uso”</i> .
11	Art. 15. A critério da administração pública, poderá ser concedida ao pesquisador público, desde que não esteja em estágio probatório, licença sem remuneração para constituir empresa com a finalidade de desenvolver atividade empresarial relativa à inovação.	Art. 15. A critério da administração pública, <u>na forma do regulamento</u> , poderá ser concedida ao pesquisador público, desde que não esteja em estágio probatório, licença sem remuneração para constituir empresa com a finalidade de desenvolver atividade empresarial relativa à inovação.	Foram incluídas as expressões: <i>“na forma do regulamento”</i> .
12	Art. 18. Na elaboração e execução dos seus orçamentos, <u>as ICT</u> adotarão as medidas cabíveis para a administração e gestão da sua política <u>de propriedade intelectual, inclusive para permitir o recebimento dos ganhos econômicos decorrentes da exploração dos títulos de propriedade intelectual, as despesas para a proteção e os pagamentos correspondentes devidos aos criadores e eventuais colaboradores.</u>	Art. 18. <u>As ICT</u> , na elaboração e execução dos seus orçamentos, adotarão as medidas cabíveis para a administração e gestão da sua política <u>de inovação para permitir o recebimento de receitas e o pagamento de despesas decorrentes da aplicação do disposto nos arts. 4º, 6º, 8º e 9º, o pagamento das despesas para a proteção da propriedade intelectual e os pagamentos devidos aos criadores e eventuais colaboradores.</u>	O texto final substituiu as expressões <i>“de propriedade intelectual”</i> pelas expressões <i>“de inovação”</i> . Também houve ampliação do texto ao tornar mais genérico o recebimento de receitas e o pagamento de despesas.
13	Art. 18 - Parágrafo único. Os recursos financeiros <u>provenientes da exploração da propriedade intelectual constituem receita própria da ICT.</u>	Art. 18 - Parágrafo único. Os recursos financeiros <u>de que trata o caput deste artigo, percebidos pelas ICT, constituem receita própria e deverão ser aplicados,</u>	Foram substituídas as expressões: <i>“provenientes da exploração da propriedade intelectual”</i>

N° de ordem	Texto constante no Projeto de Lei de Inovação PL 3476/2004	Texto final da Lei n° 10.973 aprovada em 02/12/2004	Principais alterações no texto
		<u>exclusivamente, em objetivos institucionais de pesquisa, desenvolvimento e inovação.</u>	constituem receita própria da ICT” Pelas expressões: “ <i>de que trata o caput deste artigo, percebidos pelas ICT, constituem receita própria e deverão ser aplicados, exclusivamente, em objetivos institucionais de pesquisa, desenvolvimento e inovação.</i> ”
14	Art. 19. A União, as ICT e as agências de fomento promoverão e incentivarão o desenvolvimento de produtos e processos inovadores em empresas nacionais e nas entidades nacionais de direito privado sem fins lucrativos voltadas para atividades de pesquisa, mediante a concessão de recursos financeiros, humanos, materiais ou de infraestrutura, a serem ajustados em convênios ou contratos específicos, destinados a apoiar atividades de pesquisa e desenvolvimento.	Art. 19. A União, as ICT e as agências de fomento promoverão e incentivarão o desenvolvimento de produtos e processos inovadores em empresas nacionais e nas entidades nacionais de direito privado sem fins lucrativos voltados para atividades de pesquisa, mediante a concessão de recursos financeiros, humanos, materiais ou de infraestrutura, a serem ajustados em convênios ou contratos específicos, destinados a apoiar atividades de pesquisa e desenvolvimento, <u>para atender às prioridades da política industrial e tecnológica nacional.</u>	Foram incluídas as expressões: <i>“para atender às prioridades da política industrial e tecnológica nacional.”</i>
15		Art. 19 - § 1o As prioridades da política industrial e tecnológica nacional de que trata o caput deste artigo serão estabelecidas em regulamento.	Foi incluído um novo parágrafo no art. 19, sob o n° 1, alterando a numeração dos parágrafos existentes. Assim, os parágrafos §1°, §2° e §3°, passam à numeração: §2°, §3° e §4°.
16	Art. 19 § 3° O Poder Executivo regulamentará a subvenção econômica de que trata este artigo, assegurada a destinação de percentual mínimo dos recursos do Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – FNDCT e <u>sua aplicação nas finalidades específicas a que por lei estejam vinculados.</u>	Art. 19 § 4o O Poder Executivo regulamentará a subvenção econômica de que trata este artigo, assegurada a destinação de percentual mínimo dos recursos do Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - FNDCT.	Além da alteração de numeração do parágrafo de §3° para §4°, foram suprimidas as expressões <i>“e sua aplicação nas finalidades específicas a que por lei estejam vinculados.”</i>
17		<u>§ 5° Os recursos de que trata o § 4° deste artigo serão objeto de programação orçamentária em</u>	Foi incluído um novo parágrafo no art. 19, sob o n° 5°.

Nº de ordem	Texto constante no Projeto de Lei de Inovação PL 3476/2004	Texto final da Lei nº 10.973 aprovada em 02/12/2004	Principais alterações no texto
		<u>categoria específica do FNDCT, não sendo obrigatória sua aplicação na destinação setorial originária, sem prejuízo da alocação de outros recursos do FNDCT destinados à subvenção econômica.</u>	
18	Art. 21. As agências de fomento <u>e de formação de recursos humanos</u> deverão promover ações de estímulo à inovação nas micro e pequenas empresas.	Art. 21. As agências de fomento deverão promover, <u>por meio de programas específicos</u> , ações de estímulo à inovação nas micro e pequenas empresas, <u>inclusive mediante extensão tecnológica realizada pelas ICT.</u>	Foram suprimidas as expressões: “ <i>e de formação de recursos humanos</i> ” e <i>incluídas as expressões: “por meio de programas específicos”</i> . Também foram incluídas, ao final do texto do artigo, as expressões: “ <i>inclusive mediante extensão tecnológica realizada pelas ICT.</i> ”
19	<u>Art. 26. É vedado à ICT integrante da administração direta ou constituída sob a forma de autarquia ou fundação pública utilizar-se do disposto nesta Lei para explorar atividade econômica.</u>		O artigo 26 original foi totalmente suprimido, alterando a numeração do art. 27 que recebeu o nº 26 no novo texto da Lei.
20		<u>Art. 27. Na aplicação do disposto nesta Lei, serão observadas as seguintes diretrizes:</u> <u>I - priorizar, nas regiões menos desenvolvidas do País e na Amazônia, ações que visem a dotar a pesquisa e o sistema produtivo regional de maiores recursos humanos e capacitação tecnológica;</u> <u>II - atender a programas e projetos de estímulo à inovação na indústria de defesa nacional e que ampliem a exploração e o desenvolvimento da Zona Econômica Exclusiva (ZEE) e da Plataforma Continental; III - assegurar tratamento favorecido a empresas de pequeno porte; e</u> <u>IV - dar tratamento preferencial, na aquisição de bens e serviços pelo Poder Público, às empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País.</u>	O art. 27 foi incluído no texto da Lei e tem por objetivo priorizar ações em regiões menos desenvolvidas; tratamento diferenciado para empresas de pequeno porte e priorizar aquisições de empresas que invistam em pesquisa e desenvolvimento por parte do poder público.

N° de ordem	Texto constante no Projeto de Lei de Inovação PL 3476/2004	Texto final da Lei n° 10.973 aprovada em 02/12/2004	Principais alterações no texto
21		<u>Art. 28. A União fomentará a inovação na empresa mediante a concessão de incentivos fiscais com vistas na consecução dos objetivos estabelecidos nesta Lei. Parágrafo único. O Poder Executivo encaminhará ao Congresso Nacional, em até 120 (cento e vinte) dias, contados da publicação desta Lei, projeto de lei para atender o previsto no caput deste artigo.</u>	<p>O art. 28 foi incluído no texto da Lei n° 10.973 e prevê a concessão de incentivos fiscais para atendimento dos objetivos de inovação tecnológica, previstos ao longo dos artigos anteriores.</p> <p>A concessão dos incentivos fiscais previstos serão objetos de nova legislação.</p>

Fonte: Adaptado pela autora com base no Projeto de Lei de Inovação PL 3476/2004 e no Texto final da Lei n° 10.973, aprovada em 02 de dezembro de 2004.

A Lei de Inovação Tecnológica começa a produzir efeitos efetivos a partir do ano de 2005, uma vez que foi promulgada no último mês de 2004, não oportunizando tempo para planejamento e tomada de decisões que produzissem reflexos no mesmo ano. Por conseguinte, a inclusão do art. 28 na Lei de Inovação Tecnológica oportunizou a emissão da Medida Provisória (MP) n° 252 em 15 de junho de 2005, a qual por ausência de aprovação perdeu sua eficácia em 13 de outubro de 2005. O texto da MP 252 foi incluído na MP 255, posteriormente convertida na Lei n° 11.196 em 21 de novembro de 2005, a qual, por contemplar uma série de incentivos fiscais, foi apelidada de *Lei do Bem*.

A *Lei do Bem* dispõe de incentivos fiscais colocados à disposição das atividades industriais e de prestação de serviços com o objetivo de incentivar as atividades de pesquisa e desenvolvimento para modernização de bens e serviços a serem ofertados com maior valor agregado.

Ainda no primeiro mandato do presidente Lula, o Governo Federal apresentou o Plano de Ação em Ciência, Tecnologia e Inovação para o período de 2007 a 2010, onde prevê que, nos anos seguintes, a Lei de Inovação e *Lei do Bem* deverão mudar o cenário da inovação no Brasil, sendo que as metas incluem o aumento de investimentos em Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) de 1,02%, em 2006, para 1,5% do PIB até 2010, e ampliação do percentual desses investimentos, por parte das empresas, de 0,51%, em 2006, para 0,65% até 2010.

Ao final do segundo mandato, o presidente Lula é sucedido por sua companheira de partido, Dilma Rousseff, que se compromete a manter e ampliar as políticas adotadas em C&T com foco na inovação tecnológica do país.

Nesse contexto, é preparado, pelo Governo Federal, o Plano Brasil Maior (PBM) que estabelece a sua política industrial, tecnológica, de serviços e de comércio exterior para o período de 2011 a 2014. Na apresentação do plano, são apresentadas justificativas e metas a serem alcançadas:

Focando no estímulo à inovação e à produção nacional para alavancar a competitividade da indústria nos mercados interno e externo, o país se organiza para dar passos mais ousados em direção ao desenvolvimento econômico e social. Ao mobilizar as forças produtivas para inovar, competir e crescer, o Plano busca aproveitar competências presentes nas empresas, na academia e na sociedade, construindo um país mais próspero e inclusivo. O Plano Brasil Maior integra instrumentos de vários ministérios e órgãos do Governo Federal cujas iniciativas e programas se somam num esforço integrado e abrangente de geração de emprego e renda em benefício do povo brasileiro. (BRASIL, 2010, p.7)

O PBM tem como slogan “Inovar para competir. Competir para crescer” e estabelece um conjunto inicial de medidas a serem complementadas ao longo do período 2011-2014 a partir do diálogo com o setor produtivo. Entre as medidas previstas, destacam-se: desoneração dos investimentos e das exportações; ampliação e simplificação do financiamento ao investimento e às exportações; o aumento de recursos para inovação; o aperfeiçoamento do marco regulatório da inovação; estímulos ao crescimento de pequenos e micronegócios; fortalecimento da defesa comercial; criação de regimes especiais para agregação de valor e de tecnologia nas cadeias produtivas; e a regulamentação da lei de compras governamentais para estimular a produção e a inovação no país.

No que se refere às metas estabelecidas pelo PBM, foram previstas elevações de dispêndio empresarial em P&D de 0,59, em 2010, para 0,90% do PIB - meta compartilhada com Estratégia Nacional de Ciência e Tecnologia e Inovação (ENCTI).

No ano de 2011, o MCT teve a palavra “Inovação” agregada, por conta da Lei de Inovação e de todas as ações adotadas para incentivar a inovação no país. A alteração ocorreu em 02 de agosto de 2011 com a publicação da MP n° 541, convertida na Lei n° 12.545 em 14 de dezembro de 2011.

No campo da inovação, a Lei do Bem é considerada importante instrumento estratégico na implantação efetiva das políticas de P&D propostas no Brasil pelos governos, desde a sua publicação em 2005. É expectativa do governo federal que, a efetiva utilização dos benefícios fiscais, previstos pela Lei n° 11.196/2005, para empresas inovadoras e que investirem em pesquisa e desenvolvimento, poderá contribuir para o atendimento das demandas do mercado interno, com a consequente redução de bens importados, e maior competitividade no mercado externo, com reflexos positivos na balança comercial.

O próximo capítulo tratará dos requisitos e condições necessárias para concessão de benefícios fiscais, do orçamento até a renúncia fiscal efetiva para C&T no período de 1994 a 2012, enquanto o quarto capítulo tratará especificamente sobre a Lei do Bem, inclusive sobre dados relativos à renúncia fiscal do período de 2006 a 2012 com abertura pelas Grandes Regiões Brasileiras.

3 RENÚNCIA FISCAL PARA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

O presente capítulo trata sobre renúncia fiscal federal ocorrida no Brasil para a função orçamentária de Ciência, Tecnologia e Inovação para o período de 1994 a 2012. De modo a estabelecer o caminho percorrido até uma renúncia fiscal se efetivar, faz-se necessário o entendimento sobre orçamento público da União, sobre o papel dos tributos na economia e sobre a renúncia de receitas tributárias. Assim, o desenvolvimento desse capítulo dar-se-á através de uma abordagem histórico-conceitual-metodológica, de modo que possibilite, ao final, um embasamento para compreensão da Lei do Bem, que representa um gasto tributário decorrente da desoneração de tributos prevista na função orçamentária de Ciência, Tecnologia e Inovação da União.

3.1 ORÇAMENTO

A palavra “Orçamento” pode ser definida como o ato ou efeito de orçar. Também pode representar um documento que contém a discriminação de origens, assim consideradas as receitas, e de aplicações de recursos, assim consideradas as despesas, para um determinado período.

Ferreira (2004) define a palavra “orça” como o ato de orçar ou calcular. Silva (2007) busca a origem da palavra “orçar” segundo Antenor Nascentes (1932), a qual teria sua origem no Latim popular do século XV, *ortia*, *orzare*, e significa aproximar o navio da linha do vento. Tal definição é corroborada por Ferreira (2004) que, entre outras definições, indica a palavra como “pôr o leme a barlavento, a fim de que a proa da embarcação se aproxime da linha do vento”.

Ainda segundo Silva (2007), no século XVI, a palavra de origem náutica se popularizou, passando a ser utilizada, no sentido figurado, como noção de estimativa ou cálculo aproximado. O autor cita Antenor Nascentes (1988) sobre a noção de orçamento, no sentido de ‘calcular por alto’, que teria advindo “das tentativas para dirigir a proa na direção do vento”.

A definição no sentido náutico de “calcular por alto”, advinda da relação da proa com o vento, faz sentido com o significado do orçamento, como atualmente utilizado, que representa uma estimativa de receitas e despesas para um determinado período.

O orçamento está presente tanto na área privada quanto na área pública, e consiste de elemento indispensável na administração de recursos e planejamento de investimentos.

Para Leite et al. (2008), o orçamento empresarial é o instrumento gerencial que contempla formalmente as metas e objetivos, funcionando como meio para comunicar de onde e para onde uma empresa está caminhando. Não deve ser considerado apenas como um instrumento limitador e controlador de gastos, mas como norteador de atenção às operações e finanças, indicando áreas e/ou operações que mereçam mais cuidados, contribuindo para a tomada de decisão dos gestores, com o objetivo de cumprimento da missão e das estratégias das empresas.

O orçamento público, por sua vez, é imprescindível à administração pública para planejamento e alocação adequada de recursos, auxiliando os governos a atingir seus objetivos através da realização de políticas públicas e de investimentos.

3.1.1 Orçamento público

O orçamento público é um instrumento de planejamento utilizado pelos governos, onde constam a previsão de receitas e as despesas fixadas, em equilíbrio, para um determinado exercício financeiro, o qual coincidente com o ano civil.

Timbó (2012) destaca que o orçamento público surgiu na Inglaterra com a finalidade de garantir maior proteção aos indivíduos. Tal movimento está associado ao triunfo das revoluções burguesas, dos séculos XVII e XVIII, com o estabelecimento da limitação do poder político estatal, por meio de um sistema jurídico formado por um conjunto de normas racionais e abstratas. Essa limitação representou a concretização da ideologia constitucionalista que defendia uma nova estruturação do Estado a partir do Direito, o levando a assumir obrigações em face de seus cidadãos. Nesses termos, é somente com a conformação do Estado Constitucional de Direito Liberal que surge o orçamento público como ferramenta política, contábil e jurídica de limitação do poder estatal, no que se refere, especificamente, ao exercício de sua atividade financeira, autorizando os ingressos e os gastos públicos.

Giacomini (2010) salienta que foi no século XIX que o orçamento público inglês foi aperfeiçoado e valorizado como instrumento básico da política econômica e financeira do Estado, sendo que a sua trajetória histórica foi importante, principalmente, em dois aspectos: primeiro, por delinear a natureza técnica e jurídica desse instrumento e, segundo, por difundir a instituição orçamentária para outros países.

Os orçamentos públicos, segundo Longo (1994), no século XIX, já tinham semelhança com suas formas atuais, como o documento que fixava a receita e a despesa de cada exercício

a ser apresentada pelo chanceler do erário ao Parlamento britânico a partir de 1822. O autor também destaca os orçamentos públicos praticados na França e nos EUA. No país europeu, o orçamento público passou a ter controle parlamentar após 1831 e incluía, entre as regras básicas, o princípio da anualidade, a votação antes do início do exercício a ser aplicado, todas as previsões financeiras e a não vinculação da receita e despesas específicas. O país americano não contou com um orçamento elaborado de forma compacta e sistemática até o final da Primeira Guerra Mundial, embora a aprovação do processo orçamentário tenha ocorrido no Congresso em 1802, com a criação da Comissão de Meios e Recursos. Os EUA tiveram influência para que o orçamento passasse a incorporar uma visão mais empresarial no processo orçamentário público.

Pires e Mota (2006) destacam que, entre o final do século XIX e início do século XX, o país americano experimentou sucessivos déficits em decorrência do descontrole sobre as despesas públicas por parte do Executivo e do Legislativo, oportunizando o debate sobre uma reforma orçamentária. Nesse momento os empresários daquele país perceberam no orçamento uma forma de restringir os gastos governamentais, com reflexos na redução da carga tributária imposta à sociedade. Mas como tal redução não deveria restringir o atendimento das crescentes demandas sociais e a progressiva complexidade da estrutura da máquina administrativa do governo nacional, se tornava necessária adoção de métodos e processos de concepções mais avançadas. Nesse sentido, em 1921, o então Presidente, Harding, empenhado com uma visão do tipo empresarial, conseguiu que a Câmara dos Representantes aprovasse uma lei de iniciativa do Poder Executivo denominada Lei de Orçamento e Contabilidade *Budget and Accounting Act*. A nova lei transferiu ao presidente a missão específica e simbólica de enviar todos os anos o orçamento da nação americana. O Congresso passou a exigir acentuado detalhamento das dotações a fim de restringir o arbítrio do Executivo.

Na década de 1920, os Estados Unidos enfrentam a redução de suas exportações, à medida que a Europa se recuperava da Primeira Guerra Mundial e deixava de depender dos produtos americanos, importantes, e até imprescindíveis, no período de guerra. Além de deixar de consumir os produtos americanos, a Europa busca a retomada de suas exportações também prejudicando o mercado dos Estados Unidos que supria os mercados de exportações do continente europeu desde o início da guerra.

Abalado pela redução do mercado consumidor, os EUA entram em crise. Aumento de desemprego, redução do mercado externo, e também do mercado interno, geraram um círculo

vicioso, com reflexo no valor das ações das empresas, o que resultou na grande depressão que culminou com a queda da bolsa em 24 de outubro de 1929.

A crise americana se espalhou rapidamente entre os países capitalistas e, a Europa, que recebera empréstimos americanos para financiar sua reconstrução, viu a evasão de tais recursos passando a sofrer também de desemprego e miséria.

Em meio à crise mundial, John Maynard Keynes, economista britânico, contrariando a teoria do liberalismo e suas próprias ideias até então, defende que a intervenção do Estado é importante, pois somente o Estado tem a capacidade de utilizar instrumentos para conferir equilíbrio e estabilidade ao sistema econômico de uma nação.

Keynes (1985) destaca que, no pós-guerra, predominava o sentimento de que o endividamento comprometia a vida das pessoas, o que para ele era um pensamento totalmente equivocado e impedia a retomada da economia.

Um país se enriquece não pelo simples ato negativo de indivíduos não gastarem todos os seus rendimentos em consumo corrente. Enriquece-se pelo ato positivo de usar essas poupanças para aumentar o estoque de capital do país. Não é o avaro que se torna rico, mas o que aplica seu dinheiro em investimento frutífero. O objetivo de concitar o povo a poupar destina-se a criar a capacidade de criar casas, estradas e assim por diante. Portanto, uma política destinada a tentar reduzir a taxa de juros pela suspensão de novos acréscimos ao estoque de capital e, pois, pela contenção das oportunidades e dos propósitos de aplicação de nossas poupanças é simplesmente suicida. (KEYNES, 1985, p. 310)

Keynes não propõe uma intervenção totalitária do Estado e também não considera que as contribuições do liberalismo devam ser descartadas ou esquecidas. Propõe, sim, um equilíbrio entre o que os liberais propunham e uma nova política contemporânea, de modo que pudessem ser mantidos valores importantes conquistados que resguardassem as economias dos países. A liberdade de escolhas e o livre comércio não deveriam ser desestimulados ou retraídos, porém deveriam existir mecanismos fiscais e econômicos que estimulassem a produção de bens e serviços para atendimento do mercado interno.

Keynes também previu o conflito que resultou na Segunda Guerra Mundial, pois participou do início das negociações ao final da Primeira Guerra Mundial sobre as indenizações impostas à Alemanha, como participante da comissão inglesa. O economista se retirou antes de concluídas as negociações a despeito de não conseguir influenciar as decisões tomadas, não concordando com o tratamento dado à Alemanha que, no seu entendimento levaria aquele país à ruína, assim como toda a Europa, resultando inclusive em crise também além-mar.

Entre 1931 e 1933 Keynes escreveu vários artigos onde se dedicou a demonstrar que a saída da recessão dependia de aumento de investimentos e da substituição de importações. As teorias keynesianas tiveram impacto no governo do presidente Franklin Roosevelt que implantou uma série de medidas no sentido de ampliar o número de empregos e aumentar investimentos. Assim a Teoria Keynesiana contribuiu para dar um novo sentido ao orçamento público, o transformando em importante mecanismo da política fiscal do governo, com o objetivo de estabilização ou ampliação do nível de atividade da economia.

Giacomini (2010) destaca que, a partir da década de 30, com a doutrina keynesiana, o orçamento público passou a ser sistematicamente utilizado como instrumento da política fiscal do governo. Para sua implementação, o modelo keynesiano exigiu a organização de sistemas de contabilização das atividades econômicas em âmbito global. A equação básica do modelo $Y = C + I$ (Renda = Consumo + Investimento) implicava ao governo, na condição de responsável por um dos agregados econômicos, alterações nas suas classificações orçamentárias de forma que permitissem a mensuração desejada.

Koscianski (2003) apresenta um breve histórico do processo de orçamento americano entre 1949 e 1985. Em 1949 o orçamento por projetos e programas teve sua metodologia completada, com o governo norte-americano recomendando o orçamento de desempenho, sendo que o conceito de orçamento do governo federal deveria ser inteiramente reformulado baseado em funções, atividades e projetos. Nesse contexto, em 1950, é promulgada a Lei do Processo do Orçamento e da Contabilidade, estabelecendo que o orçamento do país americano fosse elaborado a partir dos programas de trabalho do governo, conferindo autonomia para que o Presidente da República classificasse as despesas. Como evolução desse processo, entre 1965 e 1970, foi adotado o *Planning, Programming and Budget System* (PPBS) "Planejamento, programação e orçamentação", o qual consistia na inter-relação entre os objetivos e os recursos para obtenção de um programa de ação. Em 1974 o governo americano reformula amplamente o seu processo orçamentário com a criação de Comissões Centrais de Orçamento e a implantação de procedimentos para o Congresso apreciar o orçamento público enviado pelo Executivo através do *Budget and Impoundment Act Control of 1974* (Ato de Controle de Contingenciamento e Orçamento). Em 1985, o Congresso norte-americano aprova o *Balanced Budget and Emergency Deficit Control Act* (Ato do Orçamento Equilibrado e do Controle Emergencial do Déficit), estabelecendo metas anuais de redução do déficit público a fim de obter o equilíbrio dos orçamentos públicos.

Koscianski (2003) salienta que o equilíbrio dos orçamentos públicos é primordial para eficiência e equidade na alocação dos gastos públicos do Estado, de modo que possa ser

garantido o bem-estar social, com direito a melhores condições de saúde, educação, segurança, transporte público e assistência social.

Como a oferta de bens públicos e de toda a infraestrutura necessária ao bem-estar da população depende de um sistema de impostos diretos e indiretos, é fundamental que os políticos e todos os que tomam as decisões pelo Estado estejam conscientes de que devem considerar conjuntamente tanto a receita quanto as despesas nas contas públicas, no momento de implementar quaisquer medidas. A base econômico-fiscal e a receita dos impostos devem aumentar na proporção que aumente o fornecimento de bens e serviços públicos. (KOSCIANSKI, 2003, p. 94)

Pires (2011) acrescenta que, no século XX, vários países, a exemplo dos EUA, passaram a incorporar características mais gerenciais aos seus orçamentos, deslocando-se para o campo do planejamento econômico e da gestão financeira, visando desenvolvimento econômico e social. Assim, a complexidade e sofisticação das técnicas de gestão orçamentária, hoje conhecidas foram respostas à ampliação das funções estatais e à mudança qualitativa da relação entre desenvolvimento socioeconômico e atuação governamental.

3.1.2 Orçamento público no Brasil

O processo de evolução do orçamento no Brasil teve, inicialmente, influência europeia, em função da colonização por Portugal, e somente no início do século XX passa a ter influência americana.

O processo de evolução orçamentário brasileiro inicia com a chegada de Dom João VI ao Brasil em 22 de janeiro de 1808. O documento oficial é datado de 28 de janeiro, apenas seis dias após a embarcação ter atracado na Bahia, vindo de Portugal e antes de se dirigir ao Rio de Janeiro. Tal documento foi denominado de *Carta Régia - de 28 de Janeiro 1808: Abre os portos do Brazil ao commercio directo estrangeiro com exceção dos gêneros estancados* e consiste, além de uma pequena introdução de Dom João VI ao Conde da Ponte, de duas providências a serem seguidas:

Primo: Que sejam admissíveis nas Alfandegas do Brazil todos e quaisquer generos, fazendas e mercadorias transportados, ou em navios estrangeiros das Potencias, que se conservam em paz e harmonia com a minha Real Corôa, ou em navios dos meus vassallos, pagando por entrada vinte e quatro por cento; a saber: vinte de direitos grossos, e quatro do donativo já estabelecido, regulando-se a cobrança destes direitos pelas pautas, ou aforamentos, por que até o presente se regulão cada uma das ditas Alfandegas, ficando os vinhos, aguas ardentas e azeites doces, que se denominam molhados, pagando o dobro dos direitos, que até agora nellas satisfaziam.

Secundo: Que não só os meus vassallos, mas tambem os sobreditos estrangeiros possão exportar para os Portos, que bem lhes parecer a beneficio do commercio e agricultura, que tanto desejo promover, todos e quaisquer generos e producções coloniaes, á excepção do Páo Brazil, ou outros notoriamente estancados, pagando por sahida os mesmos direitos já estabelecidos nas respectivas Capitánias, ficando entretanto como em suspenso e sem vigor, todas as leis, cartas regias ou outras ordens que até aqui prohibiam neste Estado do Brazil o reciproco commercio e navegação entre os meus vassallos e estrangeiros.

A abertura dos Portos, às nações amigas, teve reflexo significativo para oportunizar a tributação sobre a importação de bens, com benefícios para fazer frente às despesas da Corte no Brasil. Apesar de não haver referência a orçamento público, houve a preocupação de geração de receita para fazer frente às despesas, o que constituiu noção básica de orçamento.

A primeira Constituição do Brasil foi promulgada apenas nove anos após a elevação oficial do Brasil à categoria de Reino Unido a Portugal e Algarves, em 16 de fevereiro de 1815. A Constituição foi elaborada por um Conselho de Estado e outorgada pelo Imperador D. Pedro I, em 25.03.1824, sendo denominada de Constituição Política do Império do Brasil. O capítulo III da primeira constituição brasileira já tratava sobre orçamentos, conforme previsto no art. 172.

Art. 172. O Ministro de Estado da Fazenda, havendo recebido dos outros Ministros **os orçamentos relativos às despesas das suas Repartições**, apresentará na Camara dos Deputados annualmente, logo que esta estiver reunida, um Balanço geral da receita e despesa do Thesouro Nacional do anno antecedente, e igualmente o orçamento geral de todas as despesas publicas do anno futuro, e da importancia de todas as contribuições, e rendas publicas. (BRASIL, 1824, grifo nosso)

Em 1891, pouco mais de um ano após a proclamação da República do Brasil, em 15 de novembro de 1899, foi promulgada a segunda Constituição do Brasil, datada de 24 de fevereiro de 1891. Em seu art. 34, a nova Constituição passa ao Congresso Nacional a responsabilidade de orçar receita e fixar despesas para cada exercício financeiro, bem como regular a arrecadação e a distribuição das rendas federais.

A terceira Constituição do Brasil, datada de 16 de julho de 1934, já trata o orçamento em uma seção específica (Seção IV, art. 50) e atribui ao presidente da república a elaboração de proposta de orçamento único, o qual deverá ser submetido à Câmara dos Deputados.

A quarta Constituição do Brasil, outorgada em 10 de novembro de 1937, inova ao estabelecer uma nova estrutura para elaboração orçamentária com a criação de um departamento administrativo, ligado à presidência da república. O novo departamento tem por atribuição o estudo detalhado das repartições, departamentos e estabelecimentos públicos; a

organização anual da proposta orçamentária a ser enviada à Câmara dos Deputados; e a fiscalização da execução orçamentária. O orçamento proposto para o exercício seguinte deverá ser único, sendo que a receita conterà todos os tributos e rendas e os gastos incluirão suprimentos de fundos e todas as dotações necessárias ao custeio dos serviços públicos. A lei orçamentária não conterà dispositivo estranho à receita prevista e à despesa fixada, exceto a autorização para abertura de créditos suplementares e operações de crédito por antecipação da receita e a aplicação do saldo ou o modo de cobrir o déficit. A quarta constituição também inova ao prever discriminação ou especialização das despesas por serviço, departamento, estabelecimento ou repartição. Também são estabelecidos os prazos para apresentação e votação do orçamento pela Câmara dos Deputados.

Assim, em 1937 já estavam estabelecidos alguns princípios amplamente reconhecidos e utilizados até os dias atuais: o orçamento deveria ser anual (anualidade); ser votado pelo parlamento antes do início de exercício financeiro a que se referia (anterioridade); conter todas as provisões necessárias para aquele ano (universalidade).

A quinta Constituição brasileira, datada de 18 de setembro de 1946, atribuiu, ao Tribunal de Contas, a fiscalização do cumprimento do orçamento. Sob o amparo da Constituição de 1946, foi publicada, em 17 de março de 1964, a Lei n° 4.320 que estabeleceu normas gerais de direito financeiro para elaboração e controle dos orçamentos e balanços da União, dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal.

Foi estabelecida a discriminação das receitas e despesas, de forma a evidenciar a política econômica financeira e o programa de trabalho dos governos, com observância aos princípios de unidade, universalidade e anualidade. Também foram indicados os quadros que devem integrar a Lei de Orçamento, com indicação do Sumário geral da receita por fontes e da despesa por funções do governo; Quadro demonstrativo das receitas e despesas segundo as categorias econômicas; Quadro discriminativo da receita por fontes e respectiva legislação; Quadro das dotações por órgãos do governo e da administração; Quadro demonstrativo das receitas e planos de aplicação dos fundos especiais; Quadro demonstrativo das despesas; e Quadro demonstrativo do programa anual de trabalho do governo, em termos de realização de obras e de prestação de serviços. Foram especificadas as classificações econômicas da receita e da despesa entre correntes e de capital. Serão classificadas como Receitas Correntes as receitas não classificadas como receitas de capital: tributária, patrimonial, industrial, receitas provenientes de recursos financeiros recebidos de outras pessoas de direito público ou privado, destinadas a atender despesas classificáveis em despesas correntes. Serão classificadas como Receitas de Capital as àquelas provenientes da realização de recursos

financeiros oriundos de constituição de dívidas; da conversão em espécie, de bens e direitos; os recursos recebidos de outras pessoas de direito público ou privado, destinados a atender despesas classificáveis em Despesas de Capital e, ainda, o superávit do Orçamento Corrente. Serão classificadas como Despesas Correntes as despesas de custeio (pessoal, materiais, serviços de terceiros e encargos diversos) e as transferências correntes (subvenções, pensões, contribuições de previdência social, juros da dívida pública, entre outras).

Serão classificadas como Despesas de Capital os Investimentos (obras públicas, serviços em regime de programação especial, equipamentos e instalações, material permanente, participação em constituição ou aumento de capital de empresas ou entidades industriais ou agrícolas), as Inversões Financeiras (aquisições de imóveis, de participações e/ou aumento de capital em empresas ou entidades comerciais ou financeiras, constituição de fundos rotativos, concessão de empréstimos e outras inversões financeiras) e as Transferências de Capital (amortização da dívida pública, auxílios para obras públicas, auxílios para equipamentos e instalações, auxílios para inversões financeiras e outras contribuições). Ainda em relação a receitas e despesas de capital, a Lei 4.320 estabelece que deverá acompanhar o Orçamento o Quadro de Recursos e de Aplicação de Capital, com abrangência de, no mínimo, um triênio, sendo que o mesmo deverá ser reajustado anualmente. A Lei 4.320/64 permanece em vigor, embora tenha sofrido modificações ao longo dos anos.

Com as novas regras, a Lei 4.320/64 estabeleceu um marco no planejamento governamental e sua publicação ocorreu em regime de exceção, pouco menos de um ano após o Golpe Militar, ocorrido em 31 de março de 1964. Segundo Garcia (2000), o planejamento governamental no Brasil ganha formalização e institucionalidade com o governo militar, em decorrência da formação militar, que valorizaram o planejamento e a estratégia. Além disso, o autor destaca que o planejamento e a programação econômica estavam em voga com a difusão das propostas da Comissão Econômica para a América Latina (CEPAL).

A sexta Constituição do Brasil, datada de 24 de janeiro de 1967, ainda sob o regime militar, divide o orçamento em Corrente e de Capital e propõem observância de orçamentos plurianuais de investimentos para despesas de capital. Estabelece que a arrecadação dos tributos não será vinculada a determinado órgão, fundo ou despesa e que o montante da despesa autorizada em cada exercício financeiro não poderá ser superior ao total das receitas estimadas para o mesmo período. Pela primeira vez, o orçamento consignará dotações plurianuais para a execução dos planos de valorização das regiões menos desenvolvidas do País. O prazo para envio à Câmara dos deputados será de até cinco meses antes do início do exercício financeiro seguinte; se, dentro do prazo de quatro meses, a contar de seu

recebimento, o Poder Legislativo não o devolver para sanção, o Projeto de Lei Orçamentária será promulgado como lei.

No mês seguinte à promulgação da Constituição, foi publicado o Decreto nº 200, em 25 de fevereiro de 1967, regulamentou o orçamento programa. Estabeleceu que a ação governamental deve obedecer a planejamento que vise à promoção de desenvolvimento econômico-social do País e a segurança nacional, norteando-se segundo o plano geral de governo; programas gerais, setoriais e regionais, de duração plurianual; orçamento-programa anual; e programação financeira de desembolso.

O primeiro Plano Plurianual proposto no Brasil foi previsto pela Lei Complementar da Previdência nº 3 de 07 de dezembro de 1967, no Governo do Presidente Costa e Silva e tratava-se de um conjunto de decisões harmônicas destinadas a alcançar, no período fixado, determinado estágio de desenvolvimento econômico e social. Com a denominação de Plano Nacional Quinquenal e validade de 5 (cinco) anos para sua execução, o plano deveria ser revisto anualmente. Em decorrência do Plano Nacional, foi estabelecido que os projetos a serem executados, sob a responsabilidade do Poder Público, deveriam ser ordenados em programas setoriais e regionais. O Orçamento Plurianual de Investimento foi definido como expressão financeira dos programas setoriais regionais, considerando exclusivamente as despesas de capital. A abrangência seria de três anos e sua elaboração deveria ser feita sob a forma de orçamento-programa, contendo os programas setoriais, seus subprogramas e projetos e o respectivo custo, especificados os recursos anualmente destinados à sua execução. Também foi estabelecido que o primeiro Projeto de Orçamento Plurianual de Investimento deveria ser encaminhado ao Congresso Nacional até o dia 1º de março de 1968 e abrangeria os anos de 1968, 1969 e 1970.

Em 09 de novembro de 1972, foi publicado o Decreto nº 71.353 que dispôs sobre o Sistema de Planejamento Federal, consolidou a adoção do orçamento programa através de atividades de planejamento dos planos e programas gerais de Governo.

A sétima e atual Constituição brasileira, datada de 05 de outubro de 1988, foi a primeira constituição após a retomada do regime democrático no Brasil e contou com ampla participação eleitoral com eleição direta dos constituintes. Os militares governaram o país entre 01 de abril de 1964 até 15 de março de 1985, quando assume o presidente José Sarney. No mesmo ano, o presidente encaminhou mensagem ao Congresso Nacional, em 28 de junho de 1985, com a proposta de convocação de uma assembleia nacional constituinte, a qual foi aprovada através da Emenda Constitucional nº 26, de 27 de novembro de 1985.

Assim, os parlamentares eleitos no pleito de 15 de novembro de 1986 - 487 Deputados Federais e 49 Senadores – e mais 23 dos 25 Senadores eleitos em 1982, num total de 559, deram início ao trabalho constituinte, na modalidade congressional, em 1.º de fevereiro de 1987, data da instalação da ANC, tendo-o concluído em 5 de outubro de 1988, quando o Presidente da Assembleia Nacional Constituinte, em sessão solene, promulgou a Constituição Federal. (OLIVEIRA, 1993, p. 11)

A Constituição Federal de 1988 estabeleceu o atual sistema de planejamento e orçamento. Em seu art. 165 é estabelecido que leis, de iniciativa do Poder Executivo, estabelecerão o plano plurianual, as diretrizes orçamentárias e os orçamentos anuais. A lei que instituir o plano plurianual estabelecerá, de forma regionalizada, as diretrizes, objetivos e metas da administração pública federal para as despesas de capital e outras delas decorrentes e para as relativas aos programas de duração continuada. A lei de diretrizes orçamentárias compreenderá as metas e prioridades da administração pública federal, incluindo as despesas de capital para o exercício financeiro subsequente, orientará a elaboração da lei orçamentária anual, disporá sobre as alterações na legislação tributária e estabelecerá a política de aplicação das agências financeiras oficiais de fomento. Os planos e programas nacionais, regionais e setoriais serão elaborados em consonância com o plano plurianual e apreciados pelo Congresso Nacional.

O Plano Plurianual (PPA) é o elemento norteador do novo sistema de planejamento, orientando a Lei de Orçamentos Anuais (LOA), por meio da Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO). A tríade PPA/LDO/LOA forma a base de um sistema integrado de planejamento e orçamento.

Segundo Valle (2006), o PPA emerge como instrumento de duplo propósito. O primeiro propósito é a orientação da política pública e das grandes mudanças na sociedade que necessitam de ações executadas num horizonte plurianual, associado ao orçamento, figura central do gasto e do planejamento de curto prazo da ação de governo. O segundo propósito é o apoio à política fiscal de médio prazo, à medida que sua articulação com o orçamento permita-lhe incorporar e aferir os impactos fiscais, no médio prazo, de decisões presentes.

Valle (2006) destaca que a Constituição Federal de 1988 criou um novo sistema de planejamento público, ancorado no Plano Plurianual (PPA) e na Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO). Para o autor as grandes inovações referem-se à LDO, sem similar no passado, e a incorporação do planejamento no capítulo de finanças.

A partir da Carta Magna ficam estabelecidos os principais instrumentos do sistema de planejamento e orçamento da administração pública, quais sejam o PPA, a LDO e a Lei de Orçamentos Anuais (LOA). (VALLE, 2006, p. 231)

Para Valle (2006) as mudanças normativas introduzidas pela Constituição de 1988 propiciaram a integração do PPA e da LDO, através de programas formulados com origem em problemas ou demandas da sociedade e orçamento orientado para o resultado.

Orçamento-programa, documento de gestão pública, consiste num modelo de orçamento público que contém os objetivos e metas estabelecidos no Plano Plurianual e na Lei de Diretrizes Orçamentárias, orçados através dos programas, projetos e atividades, que são os instrumentos de organização e programação da ação governamental visando à concretização dos objetivos pretendidos, envolvendo um conjunto de operações, limitadas ou não no tempo, das quais resultam um produto que concorrem para a expansão ou o aperfeiçoamento da ação de governo, ou ainda, um produto necessário à manutenção dessa mesma ação de governo. (VALLE, 2006, p. 232).

Também em relação ao orçamento-programa, para Koscianski (2003), esse é um instrumento que pode estabelecer metas quantificáveis, a partir da identificação das várias necessidades sociais, observando uma ordem de prioridade, com delimitação dos recursos disponíveis dentro dos prazos de realização, funcionando como verdadeiro contrato entre governo e sociedade.

Além do avanço no planejamento orçamentário, houve significativo avanço para as contas públicas com a Lei Complementar n° 101, de 4 de maio de 2000, também conhecida como Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF), que estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências.

O art. 1° da LRF estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal, com amparo no Capítulo II do Título VI da Constituição. O parágrafo 1° estabelece que a responsabilidade na gestão fiscal pressupõe a ação planejada e transparente, em que se previnem riscos e corrigem desvios capazes de afetar o equilíbrio das contas públicas, mediante o cumprimento de metas de resultados entre receitas e despesas e a obediência a limites e condições no que tange a renúncia de receita, geração de despesas com pessoal, da seguridade social e outras, dívidas consolidada e mobiliária, operações de crédito, inclusive por antecipação de receita, concessão de garantia e inscrição em Restos a Pagar.

Nessa tese serão analisadas as previsões de gastos tributários com Ciência e Tecnologia constantes nos planos plurianuais e nas leis de orçamento anual para o período entre 2006 e 2012.

3.2 TRIBUTOS

O Estado, nas economias capitalistas, tem papel como agente econômico e sua influência está diretamente ligada a três fatores: gastos governamentais, origem para custear tais gastos e regulação de mercado. Os gastos governamentais incluem o custo da máquina administrativa do governo e também dos investimentos em obras e ações sociais que representam retorno para a sociedade. A origem para custear os gastos refere-se aos tributos, ao mercado de títulos e aos financiamentos. A regulamentação de mercado estabelece as “regras do jogo” onde atuam compradores e vendedores.

Os tributos representam uma das principais fontes orçamentárias dos governos, seja nas esferas federal, estadual ou municipal, constituindo-se em Receita tributária, a qual é classificada, para fins orçamentários, como Receita corrente.

3.2.1 Efeito dos tributos na sociedade

A incidência de tributos sobre bens e serviços tem efeito sobre o mercado, constituído de compradores e vendedores, que respondem às leis da oferta e da demanda.

Para Maggi (2002), a magnitude das receitas tributárias influencia o conjunto da economia, com reflexos sobre a distribuição de renda, a eficiência, o crescimento e a estabilidade da economia, pois afeta o volume de poupança pessoal e investimento, assim como o consumo presente e futuro dos indivíduos.

Nesse sentido, Santos (2011) salienta a relevância social da forma de distribuição dos tributos e de suas alíquotas, uma vez que essa distribuição subtrai recursos financeiros dos agentes em prol das necessidades de financiamento do ente público, que, por consequência, gera reflexos na vida das classes sociais e das empresas. Assim, a sociedade encontra no sistema tributário um instrumento estratégico que define a forma de financiamento das atividades que o Estado deve desempenhar visando à elevação do bem estar social.

A participação nos tributos deve respeitar a capacidade dos contribuintes, sendo esse princípio conhecido como de equidade, o qual foi previsto por Adam Smith, em sua obra *Uma Investigação sobre a Natureza e as Causas da Riqueza das Nações*, mais conhecida simplesmente como *A Riqueza das Nações* (1778).

Os súditos de cada Estado devem contribuir o máximo possível para a manutenção do Governo, em proporção a suas respectivas capacidades, isto é, em proporção ao rendimento de que cada um desfruta, sob a proteção do Estado. As despesas de

governo, em relação aos indivíduos de uma grande nação, são como despesas de administração em relação aos rendeiros associados de uma grande propriedade, os quais são obrigados a contribuir em proporção aos respectivos interesses que têm na propriedade. É na observância ou não-observância desse princípio que consiste o que se denomina de equidade ou falta de equidade da tributação. Importa observar, uma vez por todas, que todo imposto que, em última análise recai exclusivamente sobre um dos três tipos de rendimento acima mencionados é necessariamente não-equitativo, na medida em que não afeta os dois outros tipos de rendimentos. (SMITH, 1996, p. 282)

Smith (1778) previu quatro princípios como básicos para um sistema tributário ideal, conforme citam Oliveira e Teixeira (2009): equidade, progressividade, simplicidade e neutralidade. A equidade pode estar baseada nos princípios do benefício ou da capacidade de pagamento. No princípio do benefício, os indivíduos contribuem na proporção dos benefícios gerados pelo consumo de bens públicos, enquanto que no princípio da capacidade de pagamento, devem pagar os impostos de acordo com sua capacidade de pagamento, ou seja, quanto maior a capacidade, maior a contribuição do indivíduo. Nessa capacidade contributiva está o princípio da progressividade, que significa uma razão tributo/renda crescente. O princípio da simplicidade relaciona-se a forma de cobrança do tributo. O último princípio, a neutralidade está relacionada com o conceito de eficiência econômica. Um imposto é considerado neutro quando não interfere nas decisões de alocação de recursos. Essas decisões são consideradas eficientes quando não alteram os preços relativos determinados pelo mercado, sem conduzir distorção na alocação dos recursos ou redução no nível geral de bem-estar social.

3.2.2 Tributos diretos e indiretos

Os impostos, em relação à incidência, podem ser classificados em diretos e indiretos. Atkinson (1977) analisou várias definições relativas a impostos diretos e indiretos e sua escolha recaiu sobre o método de administração do imposto, diferenciando o caso em que o contribuinte arca com o tributo sobre sua renda diretamente à autoridade fazendária daquele em que paga indiretamente, via compra de mercadorias. Para o autor, o tributo direto pode ser "personalizado" de acordo com as características socioeconômicas de um determinado grupo de indivíduos a ser tributado, enquanto que o indireto não pode ser adaptado aos indivíduos, exceto através de diferenças que podem ser impostas nos padrões de consumo.

No mesmo sentido, Stiglitz (1986), adota a definição de que impostos diretos são simplesmente os que oneram indivíduos e firmas, enquanto que os indiretos são os que oneram bens e serviços.

Santos (2011) destaca que os tributos diretos incidem sobre a renda ou patrimônio, sendo associados à capacidade de pagamento do cidadão contribuinte. Assim, estes tributos caracterizam-se pela não transferência da responsabilidade do recolhimento do ônus tributário e permitem a identificação do valor exato a ser recolhido. Em função de tais características, há uma pressão maior da sociedade contra aumentos de alíquotas ou bases tributárias dos tributos diretos.

Para Santos (2011) os tributos indiretos têm sua base econômica no consumo e incidem sobre as mercadorias e os serviços e permitem o repasse do ônus fiscal entre os agentes econômicos. Nesse caso, a sociedade não consegue identificar, na composição do preço final de um produto ou serviço, o valor efetivamente pago a título de tributos indiretos. Destaca o autor que no caso do tributo indireto, seria relevante saber quem efetivamente arca com o ônus tributário, uma vez que este tipo de tributo permite o repasse do seu valor entre as etapas do ciclo produtivo e de comercialização.

Na doutrina tributária, a classificação dos tributos em relação à incidência considera que nos tributos diretos o contribuinte de fato e de direito são a mesma pessoa (física ou jurídica) e a incidência ocorre sobre a renda ou sobre o patrimônio. Nos tributos indiretos, o contribuinte de direito recolhe os tributos aos cofres públicos, porém o contribuinte de fato é aquele que consome os bens e serviços sobre os quais houve a incidência tributária.

Nas ciências contábeis, que estudam o patrimônio das empresas, incluindo especial atenção à carga tributária, os tributos também são considerados na mesma linha das ciências jurídicas. Ou seja, os tributos diretos são arcados pelo contribuinte que responde tanto pelo ônus, tanto quanto pelo recolhimento dos valores devidos aos cofres públicos. Os tributos indiretos têm o seu ônus repassado aos preços, devendo as empresas recolher os valores devidos aos cofres públicos. Entretanto, o repasse poderá não ser integral quando as empresas não conseguirem repassar integralmente o ônus tributário em função da não aceitação do preço pelo mercado. Nesse caso, parte do ônus tributário é suportado pelas empresas que têm reduzida a sua margem de lucratividade.

A não aceitação do preço com aumento da carga tributária pelo mercado é explicado pelas ciências econômicas que indica que a transferência da tributação dos impostos indiretos ao consumo não tem tratamento pacífico como na doutrina tributária, sendo que se trata de assunto complexo envolvendo leis de oferta e demanda e níveis de elasticidade.

Os impostos podem ser diretos ou indiretos. Os diretos são aqueles cuja incidência se dá sobre os rendimentos dos indivíduos, sejam estoques de riqueza acumulada, seja fluxo de renda. Os impostos indiretos, por sua vez, incidem sobre o fluxo dos

produtos e serviços no mercado. Nessa última categoria de impostos, os contribuintes podem transferir total ou parcialmente o seu ônus para terceiros, dependendo a parcela dessas transferências das elasticidades preços da demanda e da oferta. (OLIVEIRA; TEIXEIRA, 2009)

3.2.3 Efeitos dos tributos nos preços de bens e serviços

Para Filelline (1989) a transferência do imposto para outras pessoas, físicas ou jurídicas, é bastante complexa em função das numerosas interdependências do sistema de preços. O primeiro impactado pela incidência do imposto efetua o pagamento do imposto e tenta repassar esse ônus para outras pessoas. Entretanto, essa transferência não é uniforme e nem sempre é repassada para aquele que adquire o bem ou recebe o serviço, podendo ser transferida para frente ou para trás. Para frente ocorrerá o repasse para o consumidor, total ou parcialmente, através de preços mais elevados do produto. A transferência ocorrerá para trás quando não houver o repasse para o consumidor, resultando em menor remuneração pela utilização do capital e do trabalho.

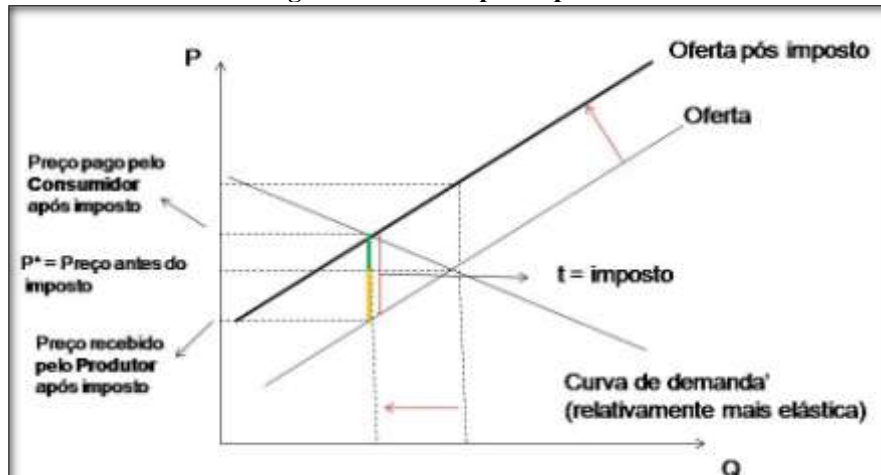
Para Varian (2006), a descrição de um mercado antes e depois da aplicação de um imposto é um exercício de estática comparativa de considerável importância para as decisões de políticas econômicas. O ponto essencial é que, em regra, a introdução de um imposto gera dois preços distintos: aquele que o demandante paga e aquele que o ofertante recebe, sendo que a diferença entre os dois preços **não** representa o valor do imposto a ser arrecadado pelo Estado. Tal situação ocorre porque o aumento nos preços fará com que o mercado busque um novo equilíbrio que ocorrerá com a diminuição da produção que representa o custo social do imposto, ou seja, a introdução de um tributo reduz o tamanho do mercado.

Em relação à incidência de um imposto sobre um determinado bem, a indicação de tributo direto ou indireto não determina quem efetivamente assume o ônus tributário, se produtor ou consumidor ou em que proporção este é pago por um ou outro agente do mercado.

O que determina quem assume o ônus do tributo depende das elasticidades de demanda e oferta e se o mercado é competitivo ou não. Geralmente, da presença de inelasticidade decorre o maior ônus do tributo. Assim, quanto mais elasticidade, menor o ônus tributário. Quanto mais elástica é a oferta, menor o ônus assumido pelos produtores. Quanto mais elástica a demanda, menor ônus assumido pelos consumidores.

Na Figura 2 é possível visualizar a retração da oferta quando o produtor assume o ônus do tributo.

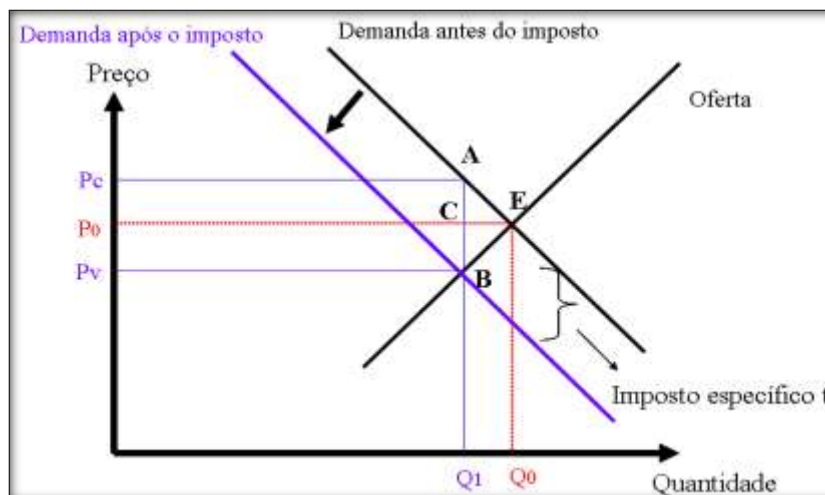
Figura 2 - Oferta após imposto



Fonte: Adaptada de Varian (2006).

Na Figura 3 é possível visualizar a retração da demanda quando o produtor assume o ônus do tributo.

Figura 3 - Demanda após o imposto



Fonte: Adaptada de Varian (2006).

Considerando o exposto, pode-se considerar que o ônus tributário, em regra, não é suportado considerando a forma de arrecadação ser direta ou indireta aos cofres públicos. O ônus tributário será suportado pelos consumidores à medida da elasticidade de sua demanda. Quanto mais elástica a sua demanda, menor o ônus tributário a ser suportado. O mesmo acontece com os produtores, quanto mais elástica a sua oferta, menor será o seu ônus tributário. A diferença entre o ônus tributário total e o total suportado por aquele que contar com maior elasticidade, será suportado pelo agente que contar com menor elasticidade, que então suportará o maior valor do ônus tributário.

Independente de quem arca com o ônus tributário, os tributos subtraem recursos da sociedade os transferindo ao governo para que sejam executados ações e programas escolhidos pela população, embora de forma indireta, de acordo com o processo decisório em democracias representativas. Para Baleeiro (1984) uma política tributária racional mantém o equilíbrio ótimo entre o consumo, a produção, a poupança, o investimento e o pleno emprego. Assim, os tributos têm papel fundamental no desenvolvimento econômico e social de um país, sendo que alterações na carga tributária, incluindo renúncia fiscal, devem ser objetos de análises adequadas de modo que possam indicar quais efeitos resultam para a sociedade.

Nesse trabalho serão analisadas as arrecadações tributárias federais no âmbito da Receita Federal do Brasil no período de 2006 a 2012 de modo que possam servir de base para análises sobre a renúncia fiscal com gastos tributários para Ciência e Tecnologia e, em especial, para a Lei do Bem.

3.3 GASTOS TRIBUTÁRIOS

O sistema tributário de um país é composto por um conjunto de normas que definem e delimitam o processo de arrecadação aos cofres públicos, sendo tal arrecadação utilizada para financiar os gastos administrativos dos governos, políticas públicas e investimentos.

Cada país, ao estabelecer o seu sistema tributário, também estabelece desonerações tributárias com a finalidade de promover presunções creditícias, isenções, anistias, reduções de alíquotas, deduções, abatimentos e diferimentos de obrigações de natureza tributária, servindo a diversos fins, como a simplificação e/ou diminuição de custos da administração; promoção de equidade e correção de desvios.

As desonerações tributárias também podem se constituir em alternativas a ações políticas de Governo com o objetivo a promoção do desenvolvimento econômico ou social, não realizadas no orçamento e sim por intermédio do sistema tributário. Entre tais desonerações encontram-se a compensação de gastos realizados pelos contribuintes com serviços não atendidos pelo governo; a compensação de ações complementares às funções típicas de Estado desenvolvidas por entidades civis; a promoção da equalização das rendas entre regiões; e os incentivos a determinados setores da economia (RFB, 2014).

Nesse sentido, as desonerações tributárias são denominadas como “gastos tributários”, denominação essa que apresenta divergência de entendimento quanto aos procedimentos de apuração universalmente aceitos.

O conceito de renúncia de receita fiscal é algo que ainda envolve um certo grau de subjetividade, sendo raramente possível encontrar dois especialistas em finanças públicas que possuam o mesmo entendimento sobre esse tema. A diversidade de concepções, que, a princípio, pode parecer salutar num contexto de discussão teórica, pode se tornar prejudicial quanto se trata de tomar decisões minimamente consistentes em relação a políticas públicas que envolvam a concessão de incentivos ou benefícios fiscais. Por outro lado, a inexistência de uma definição precisa dos elementos caracterizadores da renúncia de receita fiscal, dificulta o seu monitoramento, pois dá margem à apuração de números que guardam falhas de consistência ao longo do tempo, comprometendo a credibilidade das informações prestadas pelos órgãos públicos encarregados de sua apuração. (PUREZA, 2006, p. 5)

O entendimento das informações destacadas no sistema tributário nacional a título de gastos tributários passa pelos conceitos de renúncia fiscal e gastos tributários, sobre os quais pairam opiniões divergentes, como destaca o autor:

A renúncia fiscal, quando concebida como uma modalidade de alocação dos recursos públicos, gera um custo fiscal que, em muitos casos, é comparável ao de uma programação orçamentária, podendo, inclusive ser substituída por gastos diretos do poder público. Devido a essa característica, tem se tornado comum atribuir-lhe a denominação de gasto tributário, um conceito ainda pouco difundido no Brasil, porém bastante utilizado em vários países da OCDE. Este enfoque foi originalmente formulado, em 1967, por Stanley Surrey, então Secretário de Política Fiscal do Departamento do Tesouro dos EUA, referindo-se, especificamente, a dispositivos existentes na legislação do imposto de renda, que não faziam parte da estrutura do imposto e que asseguravam uma redução da carga tributária. A introdução desse conceito permitiu identificar uma modalidade de gastos governamentais financiados por meio de desoneração tributária, e, que nessa qualidade, deveriam integrar o processo de discussão e elaboração orçamentária, permitindo que os seus vários componentes fossem avaliados à luz das prioridades nacionais. (PUREZA, 2006, p. 5)

A autora também destaca que, nos Estados Unidos, o método utilizado para alcançar este objetivo consiste em classificar os gastos tributários com os mesmos códigos de programação aplicados às despesas orçamentárias convencionais, permitindo mensurar com maior facilidade e precisão o ônus fiscal envolvido em determinada atividade estatal. Entretanto, a metodologia estadunidense, segundo a autora, utiliza reduzida abrangência, referindo-se apenas ao imposto de renda.

Inúmeros países da OCDE adotaram essa abordagem conceitual da renúncia fiscal e passaram a elaborar orçamentos dos gastos tributários em bases anuais, visando conferir maior transparência às políticas fiscais e tributárias implementadas por seus governos. Contudo, ainda não existe uma uniformidade internacional na definição da metodologia de apuração de renúncia fiscal/gasto tributário, o que tem prejudicado a realização de estudos comparativos. Uma das principais divergências reside no nível de abrangência dos tributos considerados: alguns países consideram apenas os impostos sobre a renda (EUA, Irlanda e

Portugal), outros incluem os impostos sobre vendas e sobre o valor agregado (Austrália e Canadá), e outros como o Brasil incorporam em seus cálculos os benefícios previdenciários.

Organismos internacionais como a OCDE, a CEPAL e o Fundo Monetário Internacional (FMI), emitiram orientações com a finalidade de difusão mundial de boas práticas de apuração dos gastos tributários e estímulo de sua inserção na lei orçamentária em bases anuais, embora tais recomendações não sejam abrangentes a ponto de possuir grau de detalhamento que possibilite uma harmonização de conceitos e das metodologias de apuração adotadas.

Em 1998, o FMI editou o *Código de Boas Práticas para a Transparência Fiscal* onde são especificadas as boas práticas relacionadas à qualidade das informações fiscais. Em 2007, o código foi reeditado, sendo que, no que se refere à renúncia fiscal, é recomendado que a documentação orçamentária inclua um demonstrativo contendo uma descrição da natureza e significação fiscal das renúncias fiscais. Os itens 187 e 189 tratam especificamente sobre o assunto.

O item 187 faz referências à relevância que a renúncia fiscal pode atingir, alertando que a proliferação de incentivos pode resultar em perda de transparência aos gastos públicos:

187. Consistem em receita que se deixa de arrecadar como resultado de dispositivos específicos do código tributário. Entre os possíveis tipos destacam-se as isenções da base tributária, deduções da renda bruta, créditos contra o imposto a pagar, reduções de alíquotas e o diferimento do imposto a pagar (por ex., por meio de depreciação acelerada). Não raro são usadas em substituição a programas explícitos de gastos orçamentários. Podem também ser direcionadas para tipos específicos de gastos ou categorias específicas de indivíduos, famílias ou empresas de acordo com o seu patrimônio, nível de renda, padrão de gastos ou outras características. Em muitos sistemas tributários, as renúncias fiscais podem ser significativas em comparação com o total da receita tributária. Uma diferença importante em relação aos programas de gastos é que as renúncias fiscais não requerem aprovação anual formal pelo legislativo (embora possam estar sujeitas a cláusulas de caducidade). Além disso, são válidas enquanto a lei tributária não for alterada e, por conseguinte, raramente são submetidas ao mesmo grau de escrutínio que as despesas efetivas. Portanto, uma proliferação de renúncias fiscais pode resultar numa grave perda de transparência. (FUNDO MONETÁRIO INTERNACIONAL - FMI, 2007, p. 80)

Os itens 188 e 189 fazem referências à necessidade das informações da renúncia fiscal constar nos orçamentos, incluindo dados que permitam a comparação com àqueles de exercícios anteriores, bem como a expectativa a ser alcançada com os gastos públicos efetuados:

188. Um demonstrativo das principais renúncias fiscais do governo central deve constar obrigatoriamente do orçamento ou da respectiva documentação fiscal, indicando a finalidade de cada provisão sob a ótica da política pública, sua duração e os beneficiários a que se destina. Salvo casos excepcionalmente complexos, deve-se quantificar as principais renúncias fiscais. O ideal é que se apresente uma

comparação dos resultados estimados das renúncias fiscais de exercícios anteriores com as suas finalidades em termos de políticas, para que se possa avaliar sua eficácia em relação às provisões de despesa. (FMI, 2007, p. 80)

189. A inclusão de uma estimativa do custo esperado de cada renúncia fiscal na documentação orçamentária faz parte das diretrizes da OCDE sobre as melhores práticas. Tais diretrizes também aconselham, na medida do possível, a discussão conjunta das renúncias fiscais e das despesas em geral. Apesar de sérias dificuldades porventura encontradas na estimação de custos, a divulgação dos custos estimados das renúncias fiscais e a descrição das bases de estimação podem aumentar significativamente a transparência. (FMI, 2007, p. 80-81)

O relatório do FMI também considera importante a divulgação dos dados relativos à renúncia fiscal concedida através de isenções fiscais quando o governo ou as empresas públicas ficam isentas dos impostos incidentes sobre transações semelhantes às executadas pelo setor privado. Sempre que forem concedidas, tais isenções devem ser relatadas e quantificadas, na medida do possível, na documentação orçamentária.

No Brasil, o dispêndio dos recursos públicos com renúncia fiscal é feito por fora do sistema tributário, por meio de orçamentos aprovados pelos representantes da população e deverá ser objeto de abertura em demonstrativos a partir da Constituição Federal de 1988.

Para cumprir o mandamento constitucional, foi constituída, no mesmo ano da alteração da CF, 1988, uma comissão no âmbito do Ministério da Fazenda integrada por funcionários da Secretaria de Assuntos Econômicos (SAE) e da Secretaria da Receita Federal (SRF) para elaboração do primeiro Demonstrativo de Benefícios Tributários (DBT) que se incorporou ao Orçamento Geral da União (OGU) para o ano de 1989. A atribuição legal para elaboração dos demonstrativos anuais seguintes ficou a cargo da Receita Federal que, atualmente, realiza essa tarefa por intermédio da Coordenação de Previsão e Análise de Receitas (Copan).

Para fins de conceituação de gastos tributários, durante o período de 1988 a 2003, o termo “benefício tributário” foi adotado como sinônimo de “gasto tributário”.

No ano de 2003, segundo a RFB (2008) foi efetuado estudo desenvolvido com vistas à revisão e ao aprimoramento do conceito de gasto tributário, no sentido de promover maior uniformização com relação ao entendimento adotado em nível mundial, o que permitiu a realocação de incentivos (inclusão e exclusão), o alinhamento direto com as funções orçamentárias (Assistência Social, Saúde, Educação etc.) e resultou na mudança do termo “benefício tributário” para “gasto tributário”, passando o relatório anual a denominar-se “Demonstrativo dos Gastos Tributários (DGT)”.

A partir de 2004, segundo a Receita Federal do Brasil - RFB (2008), foram aperfeiçoadas, sobremaneira, as fontes básicas de informações especialmente as Declarações de Informações Tributárias, pessoas físicas e jurídicas, com alteração ou criação de campos para captura de dados de interesse direto para o aperfeiçoamento da metodologia de cálculo, com destaque para a aproximação com os órgãos externos responsáveis pela administração de recursos oriundos dos benefícios de natureza tributária.

Assim, o termo gasto tributário adotado nos relatórios emitidos pela RFB, a partir de 2004, observa os seguintes aspectos:

- a) representação de gastos indiretos do governo realizados por intermédio do sistema tributário, visando a atender objetivos econômicos e sociais;
- b) explicitação na norma que referencia o tributo, constituindo-se uma exceção ao sistema tributário de referência, reduzindo a arrecadação potencial e, conseqüentemente, aumentando a disponibilidade econômica do contribuinte;
- c) apresenta caráter compensatório, quando o governo não atende adequadamente a população quanto aos serviços de sua responsabilidade;
- d) apresenta caráter incentivador, quando o governo tem a intenção de desenvolver determinado setor ou região.

Para identificar o que efetivamente se enquadra como gasto tributário no conjunto de desonerações do sistema tributário, a RFB passou a determinar todas as desonerações tributárias tomando como base o sistema tributário de referência e a avaliar, utilizando os critérios estabelecidos, quais as desonerações que constituem gastos indiretos passíveis de serem substituídas por gastos diretos, vinculados a programas do governo.

A demonstração de renúncia fiscal está prevista no item V do Art. 4º, que trata da Lei de Diretrizes Orçamentárias, em atendimento ao disposto no § 2º do art. 165 da Constituição Federal. O dispositivo legal prevê que a Lei de Diretrizes Orçamentárias compreenderá: as metas e prioridades da administração pública federal, incluindo as despesas de capital para o exercício financeiro subsequente; orientará a elaboração da lei orçamentária anual; disporá sobre as alterações na legislação tributária; e estabelecerá a política de aplicação das agências financeiras oficiais de fomento.

Ainda no Art. 165, §6º a Constituição Federal prevê que o projeto de lei orçamentária será acompanhado de demonstrativo regionalizado do efeito, sobre as receitas e despesas, decorrente de isenções, anistias, remissões, subsídios e benefícios de natureza financeira, tributária e creditícia.

Em relação à Renúncia de Receita, a Lei Complementar nº 101/2000, estabelece no seu Art. 14 condições gerais e as demonstrações que devem acompanhar o orçamento anual:

Art. 14. A concessão ou ampliação de incentivo ou benefício de natureza tributária da qual decorra renúncia de receita deverá estar acompanhada de estimativa do impacto orçamentário-financeiro no exercício em que deva iniciar sua vigência e nos dois seguintes, atender ao disposto na lei de diretrizes orçamentárias e a pelo menos uma das seguintes condições:

I - demonstração pelo proponente de que a renúncia foi considerada na estimativa de receita da lei orçamentária, na forma do art. 12, e de que não afetará as metas de resultados fiscais previstas no anexo próprio da lei de diretrizes orçamentárias;

II - estar acompanhada de medidas de compensação, no período mencionado no caput, por meio do aumento de receita, proveniente da elevação de alíquotas, ampliação da base de cálculo, majoração ou criação de tributo ou contribuição.

§ 1º A renúncia compreende anistia, remissão, subsídio, crédito presumido, concessão de isenção em caráter não geral, alteração de alíquota ou modificação de base de cálculo que implique redução discriminada de tributos ou contribuições, e outros benefícios que correspondam a tratamento diferenciado.

§ 2º Se o ato de concessão ou ampliação do incentivo ou benefício de que trata o caput deste artigo decorrer da condição contida no inciso II, o benefício só entrará em vigor quando implementadas as medidas referidas no mencionado inciso.

§ 3º O disposto neste artigo não se aplica:

I - às alterações das alíquotas dos impostos previstos nos incisos I, II, IV e V do art. 153 da Constituição, na forma do seu § 1º;

II - ao cancelamento de débito cujo montante seja inferior ao dos respectivos custos de cobrança.

Os incisos I, II, IV e V do art. 153 da Constituição referem-se à faculdade, dada ao Poder Executivo, atendidas as condições e os limites estabelecidos em lei, alterar as alíquotas dos impostos de importação de produtos estrangeiros; sobre exportação, para o exterior, de produtos nacionais ou nacionalizados; sobre produtos industrializados e sobre propriedade territorial rural.

Para atender aos dispositivos previstos na Constituição Federal e na Lei de Responsabilidade Fiscal, a RFB emite dois tipos de demonstrativos relacionados à renúncia fiscal: o Demonstrativo dos Gastos Tributários e o Demonstrativo dos Gastos Tributários Estimativas Bases Efetivas. O Demonstrativo dos Gastos Tributários prevê a renúncia fiscal para o exercício seguinte e deve ser preparado até o mês de agosto para acompanhar o PLOA – Projeto de Lei Orçamentária Anual. O Demonstrativo dos Gastos Tributários Bases Efetivas refere-se aos gastos efetivos com renúncia fiscal para o ano base.

Os Demonstrativos dos Gastos Tributários Bases Efetivas têm publicação recente, sendo apenas 4 relatórios publicados até o momento, conforme demonstrado no Quadro 2.

Quadro 2 - Relatórios publicados Gastos Tributários Bases Efetivas

Nº de ordem	Nome do Relatório	Série	Mês/Ano da publicação
1	Demonstrativo dos gastos tributários estimativas - 2008	2006 a 2010	março/2011
2	Demonstrativo dos gastos tributários estimativas bases efetivas 2009	2007 a 2011	março/2012
3	Demonstrativo dos gastos tributários estimativas bases efetivas - 2010	2008 a 2012	março/2013
4	Demonstrativo dos gastos tributários estimativas bases efetivas - 2011	2009 a 2013	março/2014

Fonte: Elaborado pela autora.

Conforme indicação, os Relatórios contêm dados detalhados relativos ao de bases efetivas indicado, além de informações relativas aos dois anos anteriores e aos dois anos posteriores, sendo que para o último ano posterior as informações referem-se a projeções de gastos tributários.

Apesar do detalhamento para o ano base, foi verificado que as informações contidas nos demonstrativos de anos subsequentes, onde constam dados relativos à série quinquenal, apresentam valores diferentes dos valores originalmente informados. Conforme indicação nos próprios Demonstrativos de Gastos Tributários, as diferenças eventualmente existentes entre o relatório de um ano e outro decorrem de aperfeiçoamento nas informações.

A RFB publica, anualmente, as projeções dos gastos tributários que constaram das informações complementares ao Projeto de Lei Orçamentária Anual – PLOA. As eventuais diferenças observadas entre os valores aqui divulgados e os constantes nos informes dos PLOAs, bem como as variações de ano a ano, resultam das mudanças das variáveis econômicas em que foram baseadas as estimativas e projeções. Essas diferenças e variações também refletem a disponibilidade de novas fontes de informações e aprimoramentos na metodologia empregada nas estimativas e projeções. (BRASIL, 2013)

Considerando que a informação constante no último relatório em que o ano base foi divulgado, decorre de aperfeiçoamento, nessa tese, em todas as análises que envolveram dados relativos à renúncia fiscal, foram utilizados os valores constantes no último demonstrativo onde o ano base foi demonstrado.

Assim, os dados de renúncia fiscal efetiva, referentes aos anos bases, tiveram sua origem nos relatórios indicados no Quadro 3.

Quadro 3 - Relatórios publicados Gastos Tributários Estimativas Bases Efetivas

Ano base	Nome do Relatório	Série	Mês/Ano da publicação
2006	Demonstrativo dos Gastos Tributários - Estimativas - 2008	2006 a 2010	março/2011
2007	Demonstrativo dos Gastos Tributários - Estimativas Bases Efetivas 2009	2007 a 2011	março/2012
2008	Demonstrativo dos Gastos Tributários -Estimativas Bases Efetivas – 2010	2008 a 2012	março/2013
2009	Demonstrativo dos Gastos Tributários -Estimativas Bases Efetivas – 2011	2009 a 2013	março/2014
2010	Demonstrativo dos Gastos Tributários -Estimativas Bases Efetivas – 2011	2009 a 2013	março/2014
2011	Demonstrativo dos Gastos Tributários -Estimativas Bases Efetivas – 2011	2009 a 2013	março/2014
2012	Demonstrativo dos Gastos Tributários -Estimativas Bases Efetivas - 2011	2009 a 2013	março/2014

Fonte: Elaborado pela autora.

Conforme informado na introdução dos relatórios, a nomenclatura “Estimativa” é utilizada para referir-se aos cálculos dos gastos tributários utilizando-se como base dados efetivos do ano de referência (base efetiva). A nomenclatura “Projeção” tem o seu próprio significado e é utilizada para referir-se à projeção para anos subsequentes dos gastos tributários pela aplicação de índices que refletem os parâmetros macroeconômicos oficiais.

Os gastos tributários são apresentados, entre outras formas, com indicação da função orçamentária e por grandes regiões, tanto nos Demonstrativos dos Gastos Tributários Estimativas, quanto nos Demonstrativos dos Gastos Tributários -Estimativas Bases Efetivas.

Nesse trabalho serão analisados os gastos tributários na função orçamentária de Ciência e Tecnologia para o período entre 2006 e 2012, com o objetivo de identificar quais foram os incentivos fiscais destinados para essa área, em quais montantes e como o conjunto desses incentivos se comportou em relação aos incentivos da Lei do Bem para as grandes regiões brasileiras.

3.4 RENÚNCIA FISCAL PARA O DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO

Essa seção trata da renúncia fiscal para o desenvolvimento tecnológico e se propõe a demonstrar os efeitos das diversas renúncias fiscais entre 1994 e 2012, com o objetivo de promover a pesquisa e o desenvolvimento tecnológico do setor privado.

A renúncia fiscal do governo federal, como forma de fomentar o desenvolvimento tecnológico do Brasil, foi intensificada a partir da década de 1990. A partir de dados fornecidos pela RFB, o MCTI divulga, anualmente, a renúncia fiscal do governo federal

segundo as leis de incentivo à pesquisa, desenvolvimento e capacitação tecnológica desde o ano de 1990.

Um breve histórico das diversas leis que compõem o total da renúncia fiscal para inovação tecnológica permitirá uma análise mais apurada em relação à participação dos Estados e Regiões brasileiros na Lei do Bem.

Assim, serão tratadas individualmente as leis que compõem a renúncia fiscal para pesquisa, inovação e capacitação tecnológica entre os anos de 1994 e 2012.

Os dados apresentados estão subdivididos em dois períodos. O primeiro período compreende os anos de 1994 a 2005 e está baseado nos dados publicados pelo MCTI referentes à renúncia fiscal até aquele período. Embora estejam disponíveis dados desde o ano base de 1990, tais valores não sofreram conversão para a moeda atual. Por esse motivo foram utilizados os dados a partir de 1994, após o plano de estabilização econômica, denominado Plano Real, quando ocorreu a última conversão da moeda nacional para a atual moeda corrente que recebeu o mesmo nome do plano que lhe deu origem: “Real”.

O segundo período compreende os anos de 2006 a 2012 e os dados foram preparados a partir dos DGT - Demonstrativos de Gastos Tributários (DTG), emitidos pela RFB, sendo que, para cada ano base, foi utilizada a última posição publicada constando aquele ano base. Assim, os dados relativos ao ano base de 2006 referem-se aos dados publicados no DGT 2006 - Quadro - Gastos Tributários - Relatório Estimativas Bases Efetivas 2008 Consolidação por Tipo de Tributo e Modalidade de Gasto. Para os anos de 2007 a 2008 foram utilizados os dados constantes no DGT 2007 - Quadro - Gastos Tributários - Relatório Estimativas Bases Efetivas 2006 a 2010 - Consolidação por Tipo de Tributo e Modalidade de Gasto; e para os anos de 2009 a 2012, foram utilizados os dados constantes no DGT - Quadro - Gastos Tributários - Relatório Estimativas Bases Efetivas 2011 a 2013 Consolidação por Tipo de Tributo e Modalidade de Gasto.

De modo a permitir análises comparativas, os dados do MCTI, em relação à renúncia fiscal, do primeiro e do segundo período foram atualizados pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) para 31 de dezembro de 2012, último período a ser analisado sobre a Lei do Bem.

A análise desses dados é primordial para essa tese, em função do conhecimento necessário sobre a renúncia fiscal concedida pelo governo federal, de modo a iniciar as análises relativas aos benefícios do capítulo III da Lei do Bem, inclusive em relação à distribuição dos benefícios totais utilizados pelos Estados brasileiros para pesquisa e desenvolvimento e inovação tecnológica.

3.4.1 Período de Renúncia Fiscal 1994 a 2005

O primeiro período de renúncia fiscal está baseado em informações disponibilizadas pelo IBGE que compreendem o período de 1990 a 2012, conforme Tabela 2.

Tabela 2 - Renúncia fiscal do governo federal segundo as leis de incentivo à pesquisa, desenvolvimento e capacitação tecnológica, 1994-2005 em mil R\$ atualizados pelo IPCA – IBGE para 31 de dezembro de 2012

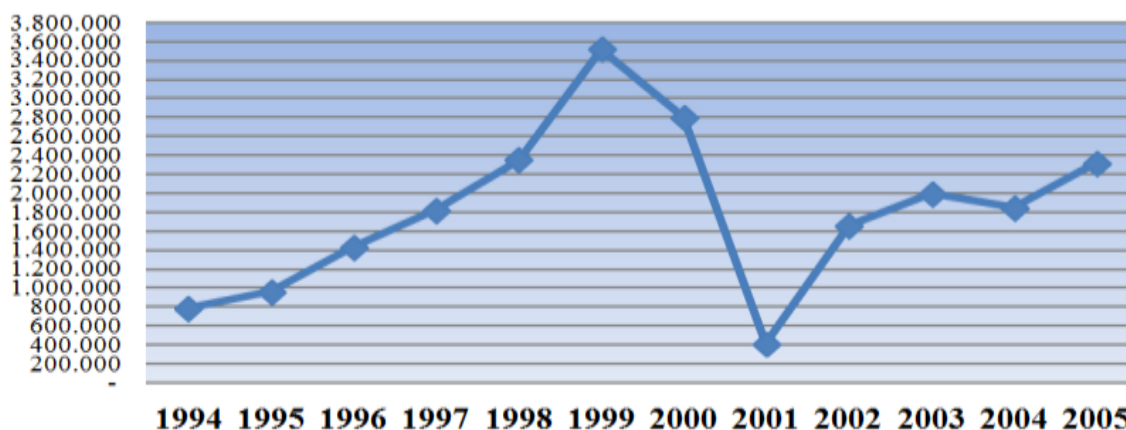
Anos	Importação de equipamentos para pesquisa pelo CNPq (8.010/90) em R\$ mil	Isenção ou redução de impostos de importação (8.032/90) em R\$ mil	Lei de informática (8.248/91 e 10.176/01) em R\$ mil	Capacitação tecnológica da ind. e da agropecuária (8.661/93 e 9.532/97) em R\$ mil	Lei de informática a Zona Franca (8.387/91) em R\$ mil	Total em R\$ mil
1994	136.555,09	11.716,87	642.500,01	3.210,98	-	793.982,95
1995	171.342,90	26.694,97	740.629,04	28.044,19	-	966.711,11
1996	152.423,56	21.299,13	1.071.837,82	30.355,23	163.382,31	1.439.298,04
1997	154.022,33	8.563,77	1.362.681,99	57.359,69	239.810,73	1.822.438,52
1998	153.345,42	10.625,55	1.853.520,27	103.528,11	233.739,92	2.354.759,27
1999	179.052,62	9.978,11	2.391.591,59	76.423,24	864.950,07	3.521.995,63
2000	129.085,92	22.515,19	2.575.713,00	47.695,62	28.619,26	2.803.628,99
2001	235.343,50	12.604,68	-	44.610,76	124.015,53	416.574,47
2002	197.559,02	11.509,16	1.294.376,32	26.880,96	137.104,11	1.667.429,57
2003	245.623,11	13.252,01	1.553.880,71	31.780,16	158.555,16	2.003.091,14
2004	234.181,67	17.160,99	1.403.536,99	55.743,73	134.393,66	1.845.017,04
2005	259.465,92	13.898,90	1.848.312,76	50.177,26	144.650,69	2.316.505,54

Fonte: Adaptada pela autora.

Nota: tabela original elaborada pela Coordenação-Geral de Indicadores (CGIN) – ASCAV/SECEX - Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), a partir dos dados da Receita Federal do Brasil (RFB).

As variações ocorridas no total de renúncia fiscal do governo federal para incentivo à pesquisa, desenvolvimento e capacitação tecnológica podem ser visualizadas no Gráfico 1, a seguir.

Gráfico 1 - Total de renúncia fiscal do governo federal, segundo as leis de incentivo à pesquisa, desenvolvimento e capacitação tecnológica, em efetivos mil atualizados pelo IPCA até 31/12/2012

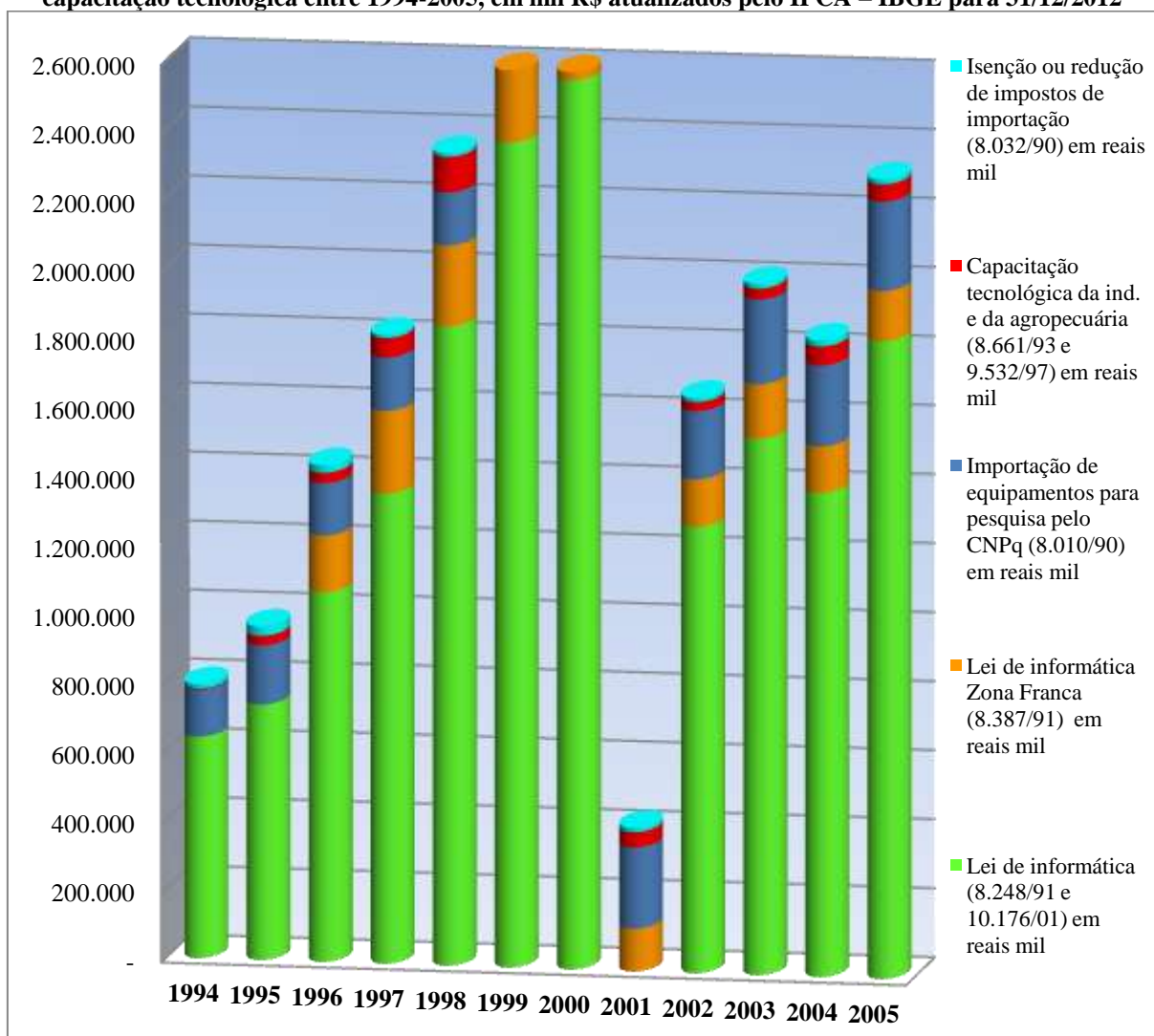


Fonte: Elaborado pela autora.

Conforme é possível visualizar no gráfico anterior, desde 1995 vem ocorrendo crescimento na renúncia fiscal por incentivos à inovação tecnológica, com maior elevação em 1999, quando o total dos incentivos atingiu o maior valor entre 1994 e 2005, no total de R\$ 3.521.995,63 mil. Para o ano de 2000 iniciou-se uma queda na renúncia fiscal até atingir o menor valor de todo o período em 2001, no total de R\$ 416.574,47 mil, sendo que a grande responsável pela queda foi a ausência de incentivos fiscais da Lei de informática que não teve dotação orçamentária.

A partir de 2002 inicia-se a recuperação dos valores dos incentivos fiscais. A Lei de informática foi responsável pela maior participação no total da renúncia fiscal, em todo o período de 1994 a 2005, exceto no ano de 2001, conforme pode ser observado no Gráfico 2.

Gráfico 2 - Renúncia fiscal do governo federal segundo as leis de incentivo à pesquisa, desenvolvimento e capacitação tecnológica entre 1994-2005, em mil R\$ atualizados pelo IPCA – IBGE para 31/12/2012



Fonte: Elaborado pela autora.

Conforme pode ser visualizado no gráfico anterior, a renúncia fiscal concedida pela Lei da informática predomina sobre as demais leis de incentivos à inovação tecnológica para o período de 1994 a 2005, exceto no ano de 2001, quando não foi concedida. A segunda maior renúncia fiscal refere-se à Lei de Informática da Zona Franca de Manaus, cujo auge ocorreu no ano de 1999. A partir de 2000, a segunda posição é ocupada pelos incentivos concedidos pela Lei nº 8.010/90.

A composição de participação percentual no total da renúncia tributária com leis de incentivos à pesquisa, desenvolvimento e capacitação tecnológica para o período de 1994 a 2005 é demonstrada na Tabela 3.

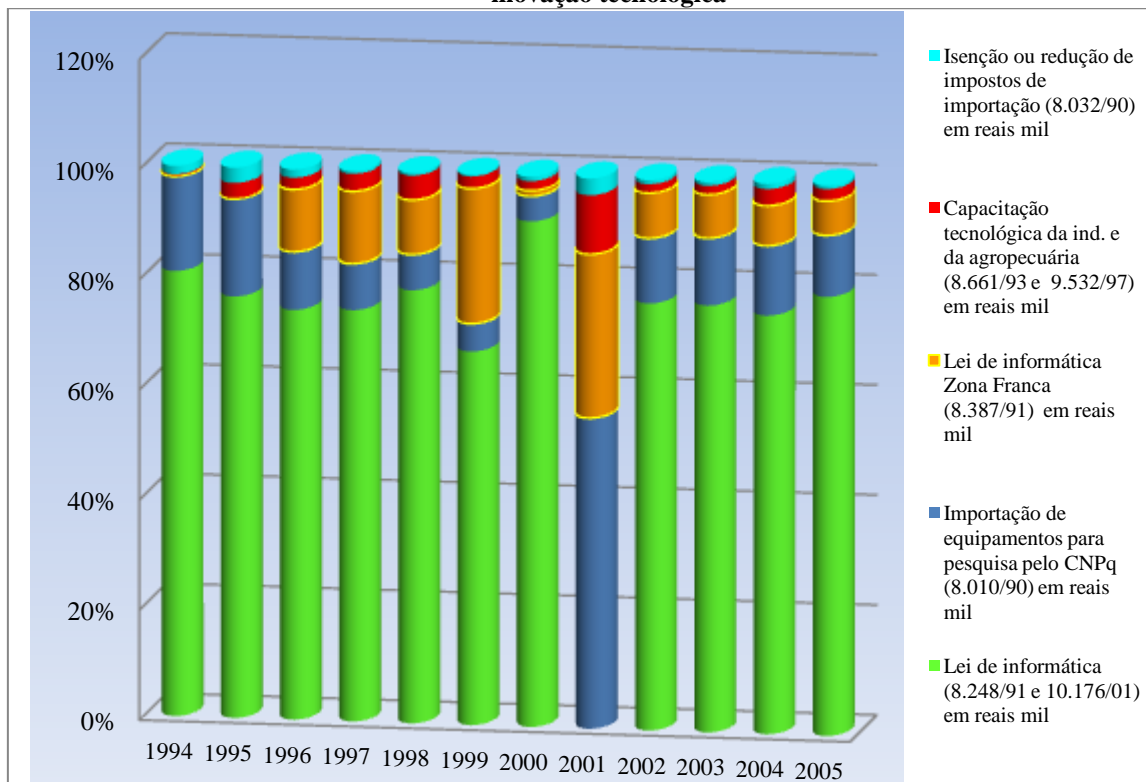
Tabela 3 - Participação percentual dos Incentivos fiscais no total da Renúncia fiscal para inovação tecnológica no período de 1994 a 2005 (%)

Anos	Importação de equipamentos para pesquisa pelo CNPq (8.010/90)	Isenção ou redução de impostos de importação (8.032/90)	Lei de informática (8.248/91 e 10.176/01)	Capacitação tecnológica da ind. e da agropecuária (8.661/93 e 9.532/97)	Lei de informática Zona Franca (8.387/91)	Total Geral
1994	17,20	1,48	80,92	0,40	0,00	100
1995	17,72	2,77	76,61	2,90	0,00	100
1996	10,59	1,48	74,47	2,11	11,35	100
1997	8,45	0,47	74,77	3,15	13,16	100
1998	6,51	0,45	78,71	4,40	9,93	100
1999	5,09	0,28	67,90	2,17	24,56	100
2000	4,60	0,80	91,88	1,70	1,02	100
2001	56,49	3,03	0,00	10,71	29,77	100
2002	11,85	0,69	77,63	1,61	8,22	100
2003	12,26	0,66	77,57	1,59	7,92	100
2004	12,70	0,93	76,07	3,02	7,28	100
2005	11,20	0,60	79,79	2,17	6,24	100

Fonte: Elaborada pela autora com base na tabela elaborada para Coordenação-Geral de Indicadores (CGIN) - ASCAV/SECEX - Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), a partir dos dados da Receita Federal do Brasil (RFB), e atualização pelo IPCA IBGE.

O Gráfico 3 evidencia a participação de cada Lei no total da renúncia fiscal do governo federal para o período de 1994 a 2005.

Gráfico 3 - Evolução de participação percentual dos incentivos fiscais no total da renúncia fiscal para inovação tecnológica



Fonte: Elaborado pela autora.

3.4.2 Segundo Período de Renúncia Fiscal

As informações relativas ao segundo período de renúncia fiscal, no período de 2006 a 2012, foram preparadas a partir das informações disponibilizadas pela RFB nos Demonstrativos de Gastos Tributários (DGT). Inicialmente serão demonstradas as renúncias tributárias por incentivos, conforme indicados nos DGT², os quais podem apresentar diferenças em relação às demonstrações de primeiro período. Posteriormente a renúncia fiscal por incentivos será aberta nas análises individuais por Regiões.

A Tabela 4 apresenta resumo das renúncias fiscais, em nível federal, alocados à Ciência e Tecnologia para o período de 2006 a 2012, a valores atualizados pelo IPCA para dezembro de 2012.

² Importante salientar que anualmente é emitida, pelo MCTI, tabela referente ao valor da renúncia fiscal do governo federal segundo as leis de incentivo à pesquisa, desenvolvimento e capacitação tecnológica (Tab 2.2.7) cuja última publicação ocorreu em janeiro de 2015. Ocorre que os valores constantes na tabela apresentada pelo MCTI apresentam divergências em relação aos dados constantes nos DGT. Nesse trabalho foram consideradas as informações nos DGT.

Tabela 4 - Resumo das renúncias fiscais, em nível federal, alocados à Ciência e Tecnologia para o período de 2006 a 2012, em R\$ mil, a valores atualizados pelo IPCA para dezembro de 2012

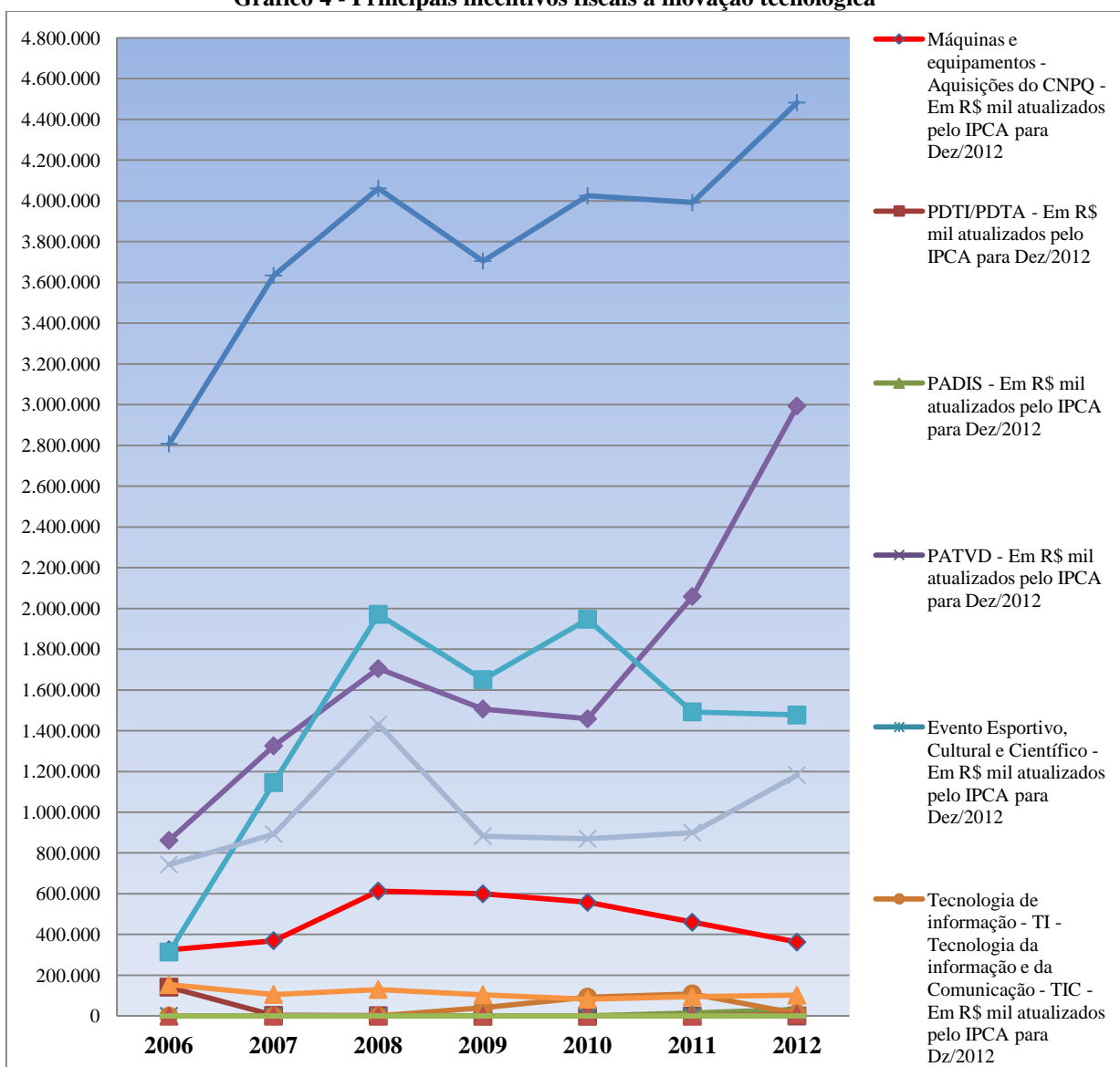
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Máquinas e equipamentos - Aquisições do CNPQ	324.727,50	369.858,77	613.284,34	599.546,48	557.878,86	460.193,08	362.929,98
PDTI/PDTA	141.666,33	3.186,07	1.634,87	-	-	-	-
PADIS	-	-	-	-	-	15.523,64	32.056,87
PATVD	-	-	-	-	-	-	881,57
Evento esportivo, cultural e científico	-	-	-	-	-	-	3,55
Tecnologia de informação (TI)	-	-	-	40.991,79	92.703,67	108.626,48	12.522,64
Tecnologia da informação e da Comunicação (TIC)	-	-	-	-	-	-	-
Informática (somente a partir de 2008 nos DGT), reclassificada 2006 e 2007 (LOA e DGT) e 2008(LOA)	2.808.252,84	3.633.824,25	4.061.383,05	3.704.728,93	4.025.009,47	3.991.722,80	4.482.200,00
Investimento em Pesquisa, Desenvolvimento e inovação	-	-	-	-	-	-	6.813,15
Pesquisas científicas	-	-	-	-	-	310,04	301,74
Programa de inclusão digital	862.012,35	1.325.716,35	1.704.814,90	1.506.686,29	1.458.438,36	2.058.584,57	2.993.670,00
Lei do Bem - Pesquisa tecnológica e desenvolvimento de inovação tecnológica de produtos	313.903,50	1.145.319,54	1.970.951,38	1.650.766,18	1.946.854,46	1.492.306,73	1.476.804,09
Entidades sem fins lucrativos - científica	153.538,98	105.862,72	130.322,13	104.377,59	81.935,19	95.155,49	102.349,92
Lei do Bem - despesas com pesquisas científicas e tecnológicas	743.284,45	892.983,02	1.430.994,75	882.682,55	869.563,64	900.091,95	1.182.432,57
Total de gastos com ciência e tecnologia	5.347.385,95	7.476.750,72	9.913.385,41	8.489.779,80	9.032.383,63	9.122.514,78	10.652.966,07

Fonte: Elaborado pela autora partir dos DGT emitidos pela RFB.

A renúncia tributária para a área de ciência e tecnologia teve crescimento para todos os anos entre 2006 e 2008, quando apresentou redução em 2009, voltando a crescer a partir de 2010, retomando, porém, ao patamar de 2008, apenas em 2012, com acréscimo em relação àquele ano base.

Na análise do Gráfico 4, é possível verificar que predominam três incentivos fiscais à inovação tecnológica: Lei de informática, Programa de Inclusão Digital e a Lei do Bem.³

Gráfico 4 - Principais incentivos fiscais à inovação tecnológica



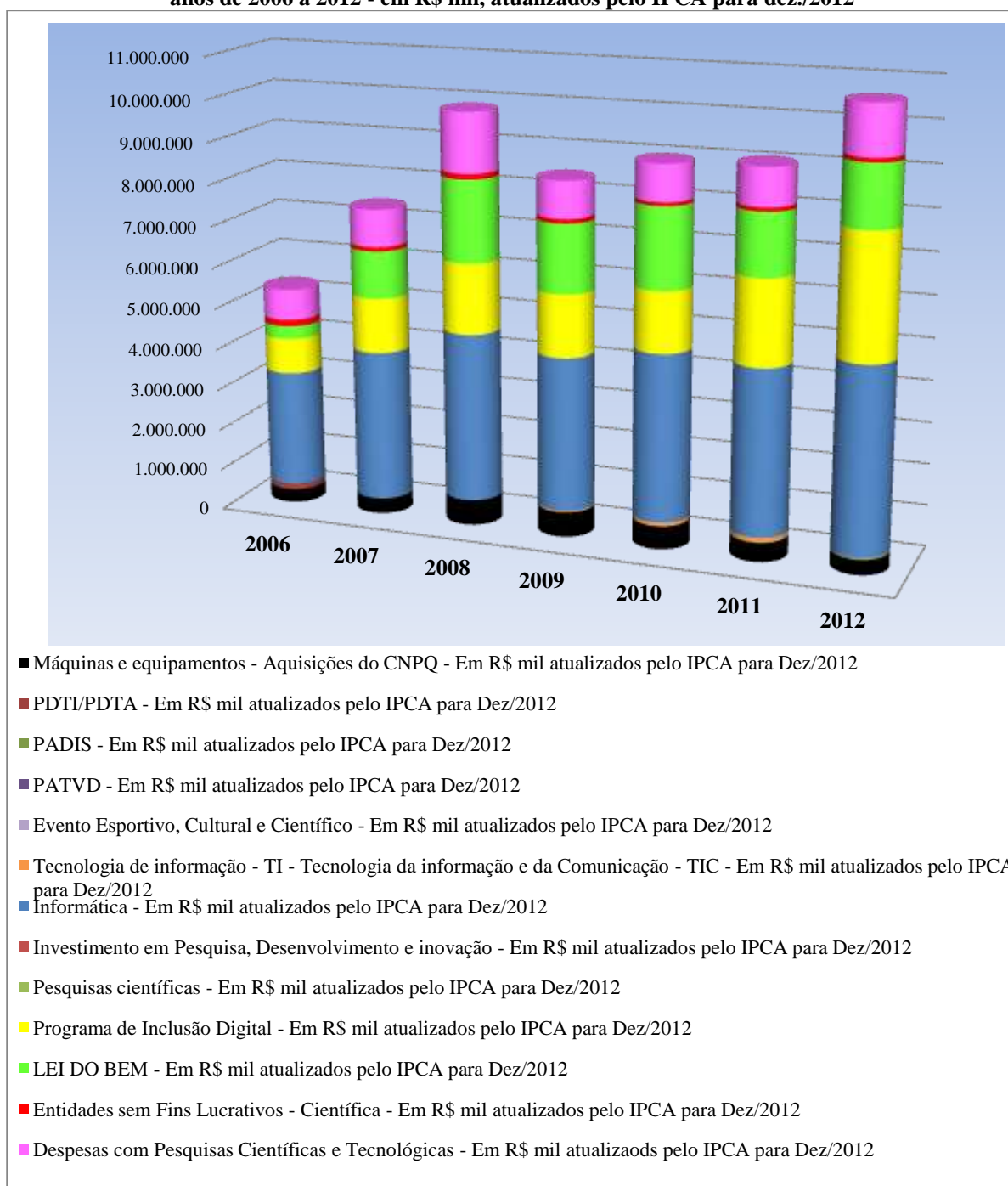
Fonte: Elaborado pela autora a partir de dados dos DGT disponibilizados pela RFB.

³A quarta posição, ocupada por despesas com pesquisas científicas e tecnológicas, refere-se apenas à dedutibilidade das despesas para fins de apuração de imposto de renda, o que não representa um incentivo efetivo ao processo produtivo, se comparado a outras despesas dedutíveis, desde que comprovadamente necessárias à atividade operacional das empresas.

A Lei do Bem, que é o objeto principal dessa tese, representa a terceira maior renúncia fiscal no período de 2006 a 2012. Apesar de ocupar apenas a terceira posição é o principal alvo de críticas, tanto em relação à reduzida utilização por parte das empresas, como ao desequilíbrio quanto à distribuição regional.

A composição dos gastos tributários, para o período de 2006 a 2012, com ciência e tecnologia pode ser observada no Gráfico 5.

Gráfico 5 - Demonstrativo de gastos tributários na função orçamentária de Ciência e Tecnologia para os anos de 2006 a 2012 - em R\$ mil, atualizados pelo IPCA para dez./2012



Fonte: Elaborado pela autora com base nos DGT emitidos pela RFB.

3.4.2.1 Leis de Renúncia Fiscal 2006 a 2012

A seguir serão analisadas as evoluções totais e individuais das renúncias fiscais para Ciência e Tecnologia no período de 2006 a 2012. Também serão apresentadas as renúncias projetadas conforme LOA e comparativos com a renúncia efetivada, com o objetivo de evidenciar se as expectativas governamentais em relação aos gastos tributários foram realizadas ou não.

A evolução total da renúncia fiscal com Ciência, Tecnologia e Inovação, entre os gastos previstos e efetivos para o período de 2006 a 2012 está demonstrada na Tabela 5.

Tabela 5 - Renúncia fiscal com Ciência, Tecnologia e Inovação para o período de 2006 a 2012

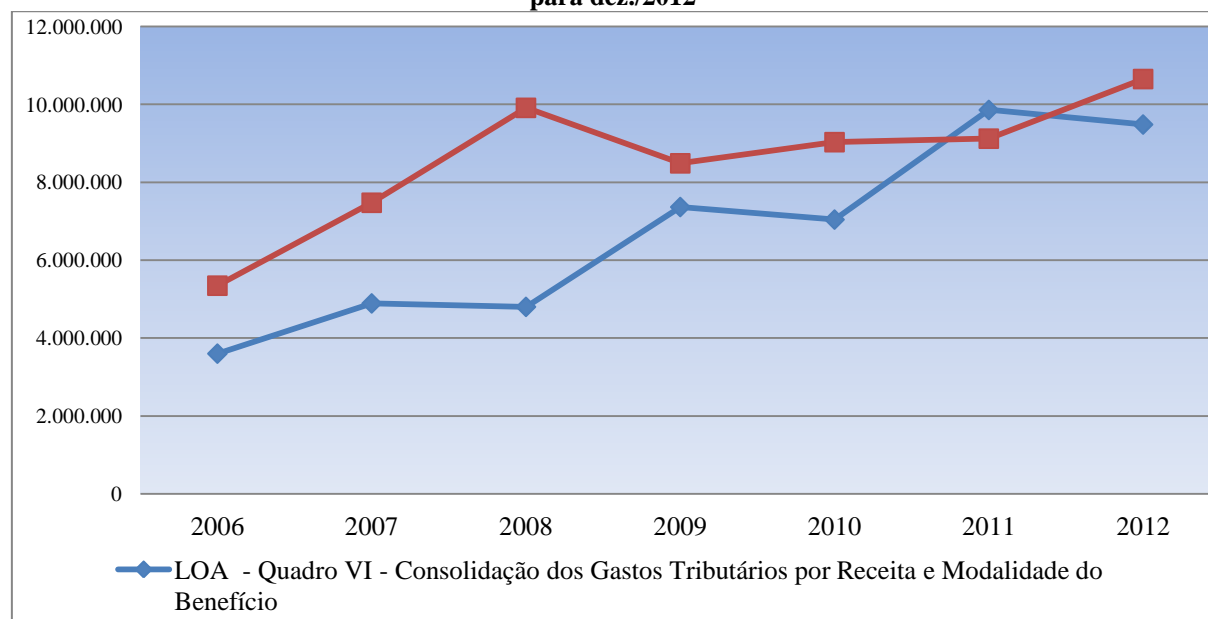
Ano	LOA Em R\$ mil Atualizados pelo IPCA Dez./2012	DGT Em R\$ mil Atualizados pelo IPCA Dez./2012	DGT/LOA (%)	Varição DGT em relação ao ano anterior (%)
2006	3.602.963,26	5.347.385,95	148,42	
2007	4.892.987,58	7.476.750,72	152,81	39,82
2008	4.803.444,36	9.913.385,41	206,38	32,59
2009	7.367.683,84	8.489.779,80	115,23	-14,36
2010	7.044.656,23	9.032.383,63	128,22	6,39
2011	9.860.161,59	9.122.514,78	92,52	1,00
2012	9.485.744,66	10.652.966,07	112,31	16,78
Total do período	47.057.641,52	60.035.166,36	127,58	

Fonte: Adaptada pela autora com base nas LOA e nos DGT emitidos pela RFB.

Conforme demonstrado na tabela anterior, os gastos efetivos com a renúncia tributária total para CTI superaram os gastos orçados na LOA em todos os anos, exceto em 2011, quando os gastos efetivos representaram apenas 92,52% dos gastos orçados.

Os comportamentos entre os gastos previstos na LOA e os gastos realizados conforme DGT estão demonstrados no Gráfico 6.

Gráfico 6 - Renúncia Fiscal Total com Ciência, Tecnologia e Inovação - Em R\$ mil atualizados pelo IPCA para dez./2012



Fonte: Elaborado pela autora com base nos base nas LOA e nos DGT emitidos pela RFB.

O total de renúncia fiscal com Ciência, Tecnologia e Inovação, entre os gastos previstos e efetivos para o período de 2006 a 2012, por Regiões, está demonstrado na Tabela 6.

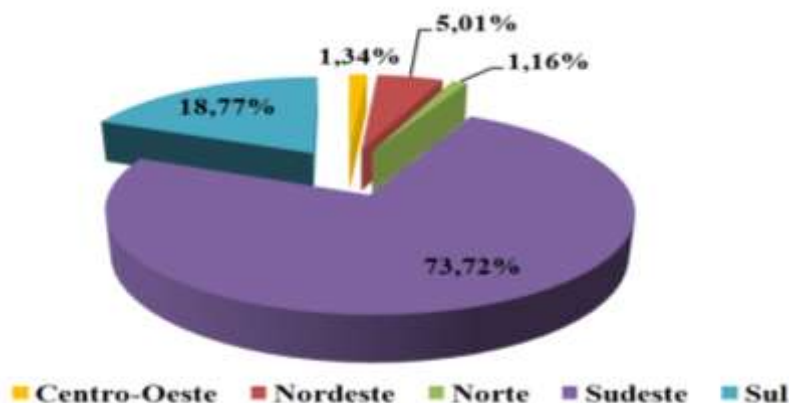
Tabela 6 - Renúncia fiscal total com Ciência, Tecnologia e Inovação para o período de 2006 a 2012

Regiões	LOA Em R\$ mil Atualizados pelo IPCA Dez./2012	DGT Em R\$ mil Atualizados pelo IPCA Dez./2012	DGT/LOA Em %
Centro-Oeste	665.891,36	802.894,43	120,57%
Nordeste	2.466.358,40	3.009.549,19	122,02%
Norte	454.362,51	698.011,01	153,62%
Sudeste	34.918.725,50	44.253.146,81	126,73%
Sul	8.552.303,75	11.271.564,92	131,80%
Total do período	47.057.641,52	60.035.166,36	127,58%

Fonte: Elaborada pela autora.

A distribuição percentual do total de gastos efetivos no período de 2006 a 2012 com Ciência, Tecnologia e Inovação, por Regiões, pode ser visualizada no gráfico 7.

Gráfico 7 - Distribuição, por regiões, dos gastos efetivos da renúncia fiscal com Ciência, Tecnologia e Inovação no período de 2006 a 2012



Fonte: Elaborado pela autora.

Como é possível verificar, há uma discrepância muito grande na renúncia fiscal entre as Regiões.

Para cada renúncia fiscal será apresentado quadro indicando os recursos destinados no LOA, os recursos efetivamente utilizados para o ano base conforme DGT, além da relação percentual do DGT sobre o LOA e da variação percentual do DGT em relação à posição do ano base anterior. Também será apresentado gráfico de evolução da renúncia fiscal efetivada.

3.4.2.1.1 Máquinas e equipamentos – Aquisições do CNPq

A posição entre os gastos previstos e os gastos efetivos da renúncia tributária, ao abrigo das Máquinas e equipamentos Aquisições do CNPq, para o período de 2006 a 2012, está demonstrada na Tabela 7.

Tabela 7 - Máquinas e equipamentos – aquisições do CNPq (valores atualizados para dez./2012)

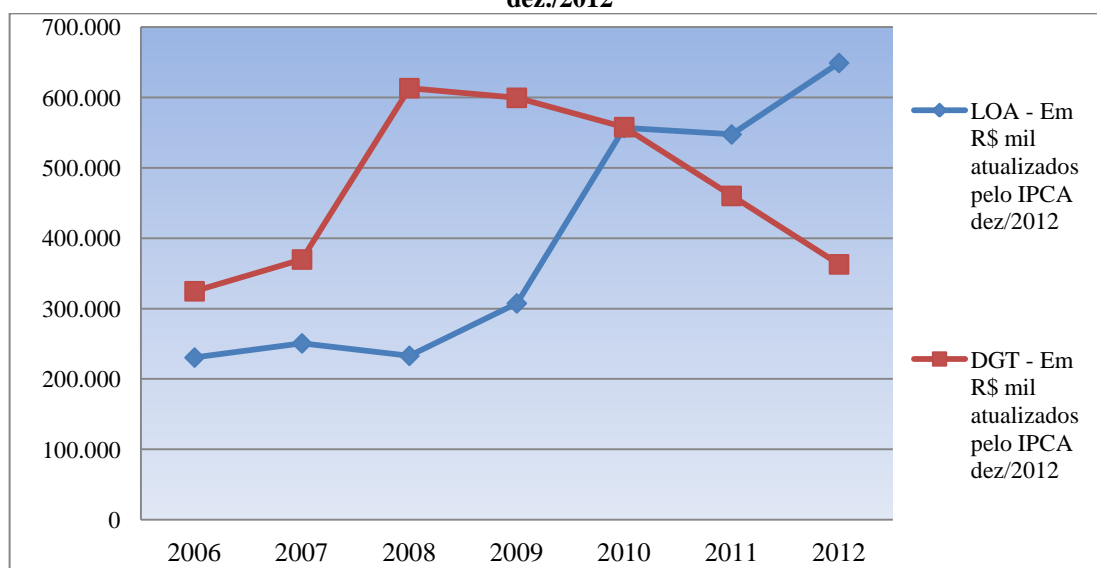
Ano	LOA Em R\$ mil Atualizados pelo IPCA Dez./2012	DGT Em R\$ mil Atualizados pelo IPCA Dez./2012	DGT/LOA (%)	Variação DGT em relação ao ano anterior (%)
2006	230.530,14	324.727,50	140,86	25,15
2007	250.728,18	369.858,77	147,51	13,90
2008	233.032,92	613.284,34	263,17	65,82
2009	307.500,96	599.546,48	194,97	-2,24
2010	556.787,84	557.878,86	100,20	-6,95
2011	547.517,33	460.193,08	84,05	-17,51
2012	649.108,22	362.929,98	55,91	-21,14

Fonte: Elaborada pela autora com base nas LOA e nos DGT emitidos pela RFB.

Conforme demonstrado na tabela anterior, os gastos efetivos com a renúncia tributária, ao abrigo da Lei nº 8.010/90 - Importação de equipamentos para pesquisa pelo CNPq, superaram os gastos orçados na LOA até 2010. A partir de 2011 houve subutilização do benefício fiscal, que representou, em 2012, apenas 55,91% do valor orçado.

Os comportamentos entre os gastos previstos na LOA e os gastos realizados conforme DGT estão demonstrados no Gráfico 8.

Gráfico 8 - Máquinas e equipamentos - aquisições do CNPQ (em R\$ mil) atualizados pelo IPCA para dez./2012



Fonte: Elaborado pela autora com base nas LOA e nos DGT emitidos pela RFB.

3.4.2.1.2 PDTI/PDTA

A posição entre os gastos previstos e os gastos efetivos da renúncia tributária, ao abrigo do PDTI/PDTA, para o período de 2006 a 2012, está demonstrada na Tabela 8.

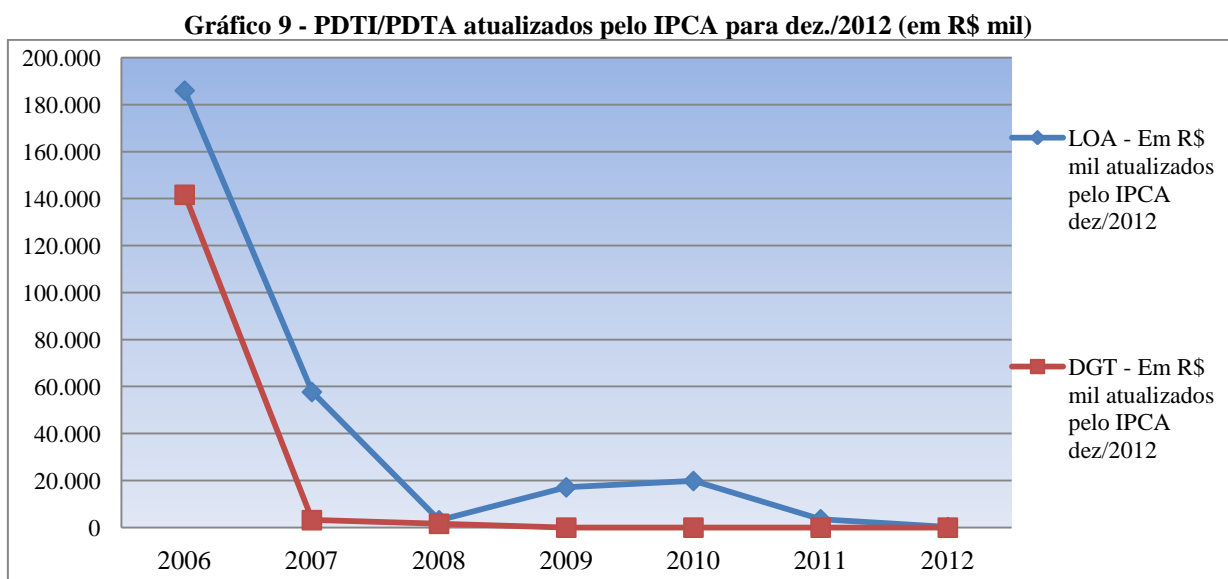
Tabela 8 - PDTI/PDTA – LOA (x) DGT (valores atualizados para dez./2012)

Ano	LOA Em R\$ mil Atualizados pelo IPCA Dez./2012	DGT Em R\$ mil Atualizados pelo IPCA Dez./2012	DGT/LOA (%)	Varição DGT em relação ao ano anterior (%)
2006	186.015,82	141.666,33	76,16	
2007	57.716,00	3.186,07	5,52	-97,75
2008	3.163,06	1.634,87	51,69	-48,69
2009	17.142,99	-	0,00	0,00
2010	19.845,75	-	0,00	0,00
2011	3.571,72	-	0,00	0,00
2012	278,56	-	0,00	0,00

Fonte: Elaborada pela autora com base nas LOA e nos DGT emitidos pela RFB.

Conforme demonstrado na tabela anterior, os gastos efetivos com a renúncia tributária, ao abrigo do PDTI/PDTA, foram inferiores aos gastos orçados na LOA até 2008, sendo que não foram utilizados a partir de 2009.

Os comportamentos entre os gastos previstos na LOA e os gastos realizados conforme DGT estão demonstrados no Gráfico 9.



Fonte: Elaborado pela autora com base nas LOA e nos DGT emitidos pela RFB.

3.4.2.1.3 PADIS

A posição entre os gastos previstos e os gastos efetivos da renúncia tributária, ao abrigo do PADIS, para o período de 2006 a 2012, está demonstrada na Tabela 9.

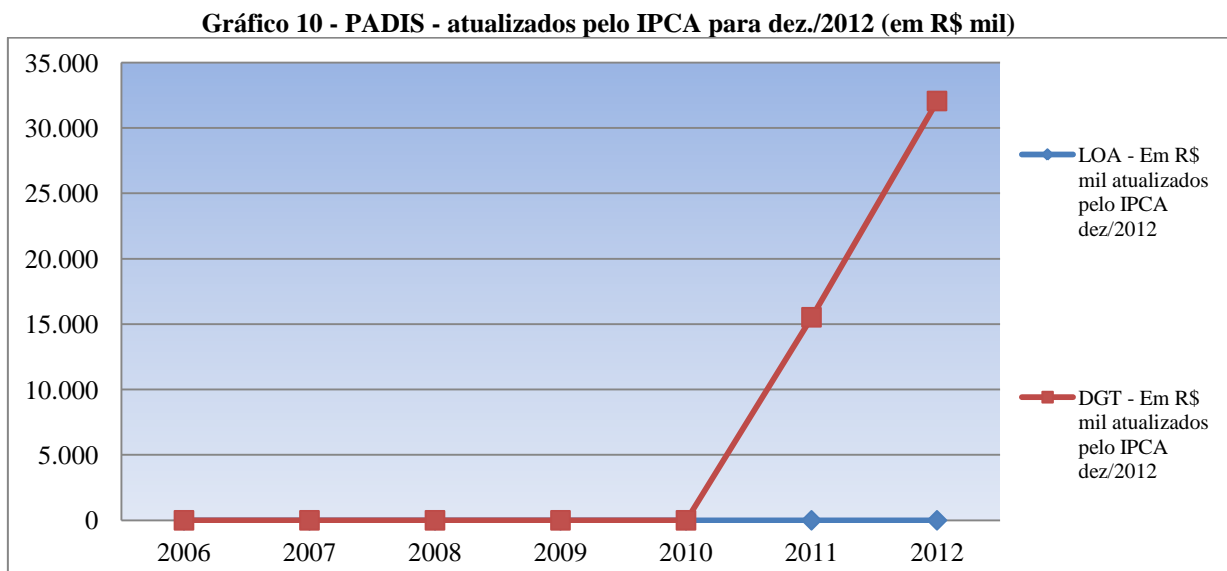
Tabela 9 - PADIS – LOA (x) DGT (valores atualizados para dez./2012)

Ano	LOA	DGT	DGT/LOA Em %	Variação % DGT em relação ao ano anterior
	Em R\$ mil Atualizados pelo IPCA Dez./2012	Em R\$ mil Atualizados pelo IPCA Dez./2012		
2006	-	-	-	-
2007	-	-	-	-
2008	-	-	-	-
2009	-	-	-	-
2010	-	-	-	-
2011	-	15.523,64	-	-
2012	-	32.056,87	-	106,50%

Fonte: Elaborada pela autora com base nos LOA e DGT emitidos pela RFB.

Não houve previsão orçamentária para gastos com PADIS nas LOA para o período de 2006 a 2012 e ainda assim, houve gastos tributários nos anos de 2011 e 2012.

Os comportamentos entre os gastos previstos na LOA e os gastos realizados conforme DGT estão demonstrados no Gráfico 9.



Fonte: Elaborado pela autora com base nas LOA e nos DGT emitidos pela RFB.

3.4.2.1.4 PATVD

A posição entre os gastos previstos e os gastos efetivos da renúncia tributária, ao abrigo do PATVD, para o período de 2006 a 2012, está demonstrada na Tabela 10.

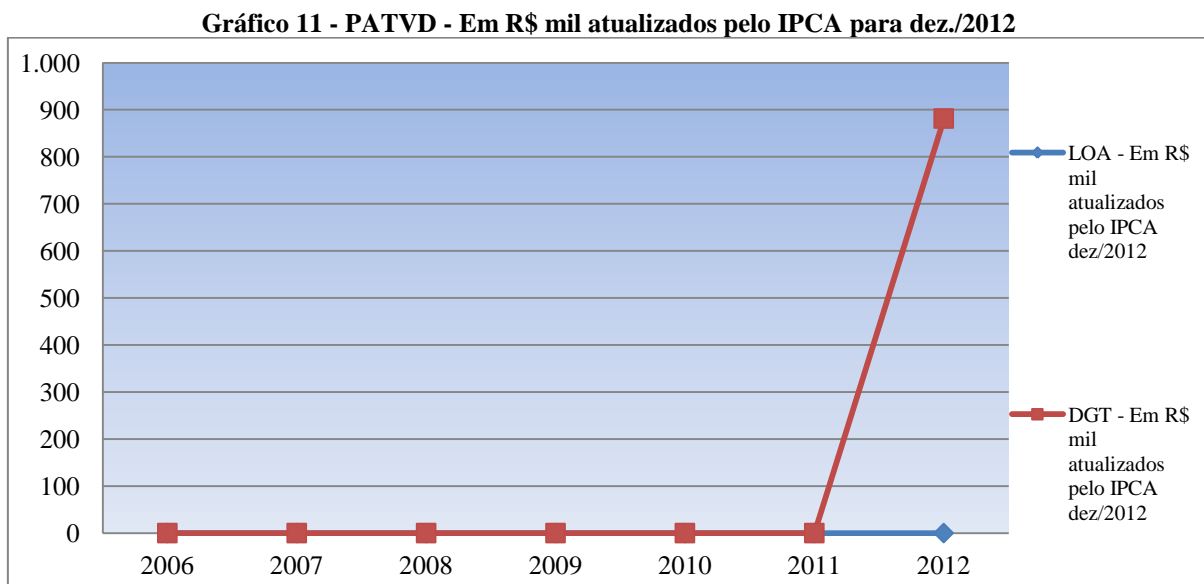
Tabela 10 - PATVD – LOA (x) DGT (valores atualizados para dez./2012)

Ano	LOA Em R\$ mil Atualizados pelo IPCA dez./2012	DGT Em R\$ mil Atualizados pelo IPCA dez./2012	DGT/LOA (%)	Varição DGT em relação ao ano anterior (%)
2006	-	-	-	-
2007	-	-	-	-
2008	-	-	-	-
2009	-	-	-	-
2010	-	-	-	-
2011	-	-	-	-
2012	-	881,57	-	-

Fonte: Elaborada pela autora com base nos LOA e DGT emitidos pela RFB.

Não houve previsão orçamentária para gastos com PATVD nas LOA para o período de 2006 a 2012 e ainda assim houve gastos tributários de 2012.

Os comportamentos entre os gastos previstos na LOA e os gastos realizados conforme DGT estão demonstrados no Gráfico 11.



Fonte: Elaborado pela autora com base nas LOA e nos DGT emitidos pela RFB.

3.4.2.1.5 Evento Esportivo, Cultural e Científico

A posição entre os gastos previstos e os gastos efetivos da renúncia tributária, ao abrigo do Evento esportivo, Cultural e Científico, para o período de 2006 a 2012, está demonstrada na Tabela 11.

Tabela 11 - Evento esportivo, cultural e científico – LOA (x) DGT (valores atualizados para dez./2012)

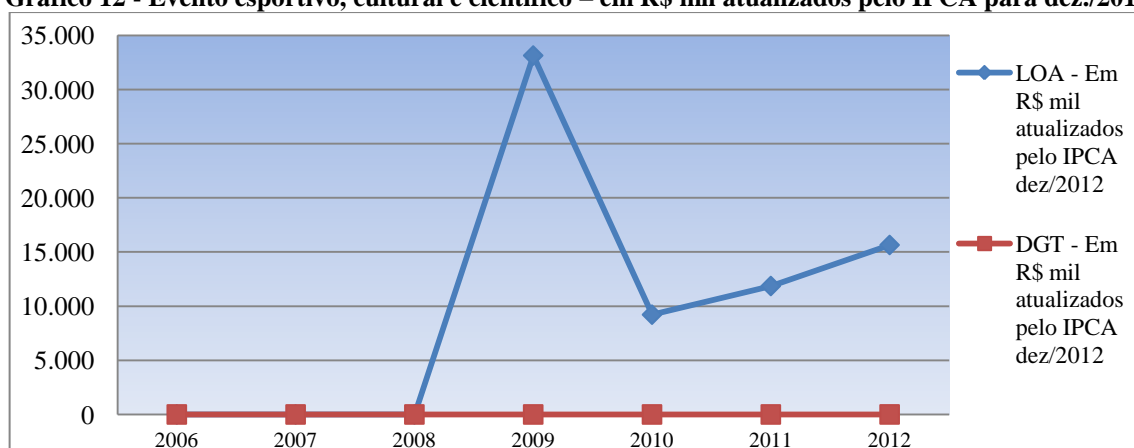
Ano	LOA Em R\$ mil Atualizados pelo IPCA Dez./2012	DGT Em R\$ mil Atualizados pelo IPCA Dez./2012	DGT/LOA (%)	Varição DGT em relação ao ano anterior (%)
2006	-	-	-	-
2007	-	-	-	-
2008	-	-	-	-
2009	33.139,54	-	-	-
2010	9.213,36	-	-	-
2011	11.859,66	-	-	-
2012	15.646,74	3,55	0,02	-

Fonte: Elaborada pela autora com base nas LOA e nos DGT emitidos pela RFB.

Conforme demonstrado na tabela anterior, os gastos com a renúncia tributária, ao abrigo de Evento Esportivo, Cultural e Científico, apresentaram previsão orçamentária a partir de 2009, entretanto apresentaram gastos efetivos somente no ano de 2012 e no percentual de 0,02% sobre os gastos orçados na LOA até 2010.

Os comportamentos entre os gastos previstos na LOA e os gastos realizados conforme DGT estão demonstrados no Gráfico 12.

Gráfico 12 - Evento esportivo, cultural e científico – em R\$ mil atualizados pelo IPCA para dez./2012



Fonte: Elaborado pela autora com base nas LOA e nos DGT emitidos pela RFB.

3.4.2.1.6 Tecnologia de Informação (TI) e Tecnologia da Informação e da Comunicação (TIC)

A posição entre os gastos previstos e os gastos efetivos da renúncia tributária, ao abrigo da Tecnologia de informação (TI) - Tecnologia da informação e da Comunicação (TIC), para o período de 2006 a 2012, está demonstrada na Tabela 10.

Tabela 12 - Tecnologia de Informação (TI) - Tecnologia da Informação e da Comunicação (TIC) – LOA (x) DGT (valores atualizados para dez./2012)

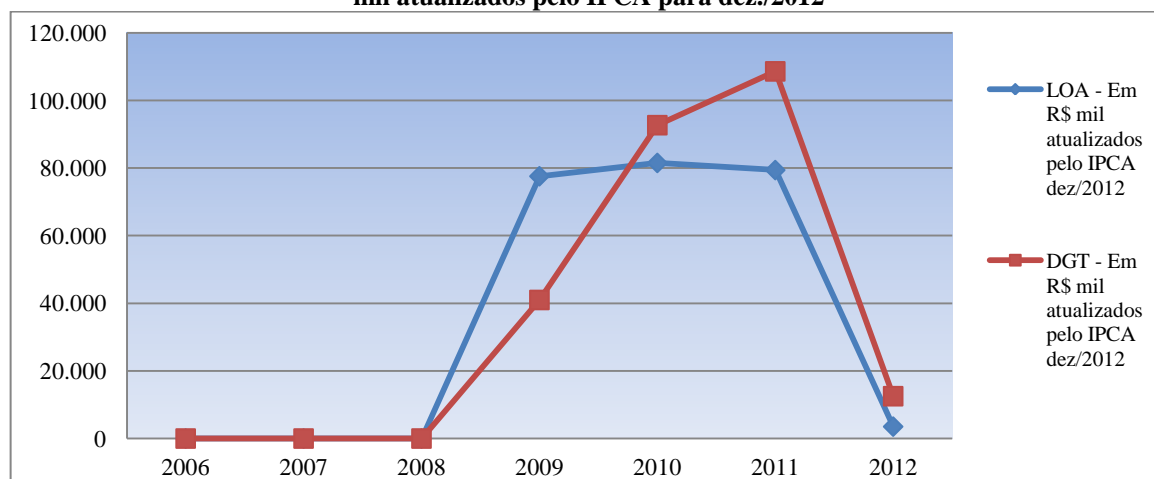
Ano	LOA Em R\$ mil Atualizados pelo IPCA dez./2012	DGT Em R\$ mil Atualizados pelo IPCA dez./2012	DGT/LOA (%)	Varição DGT em relação ao ano anterior (%)
2006	-	-	-	-
2007	-	-	-	-
2008	-	-	-	-
2009	77.598,40	40.991,79	52,83	-
2010	81.537,40	92.703,67	113,69	126,15
2011	79.424,98	108.626,48	136,77	17,18
2012	3.527,66	12.522,64	354,98	-88,47

Fonte: Elaborada pela autora com base nas LOA e nos DGT emitidos pela RFB.

Conforme demonstrado na tabela anterior, a renúncia tributária, ao abrigo da TI e TIC, representou gastos efetivos inferiores aos gastos orçados para 2009. A partir de 2010, os gastos efetivos superaram os gastos orçados na LOA para todos os anos até 2012.

Os comportamentos entre os gastos previstos na LOA e os gastos realizados conforme DGT estão demonstrados no Gráfico 13.

Gráfico 13 - Tecnologia de informação(TI) - Tecnologia da informação e da Comunicação (TIC) Em R\$ mil atualizados pelo IPCA para dez./2012



Fonte: Elaborado pela autora com base nas LOA e nos DGT emitidos pela RFB.

3.4.2.1.7 Informática

A posição entre os gastos previstos e os gastos efetivos da renúncia tributária, ao abrigo da Informática, para o período de 2006 a 2012, está demonstrada na Tabela 13.

Tabela 13 - Informática – LOA (x) DGT (valores atualizados para dez./2012)

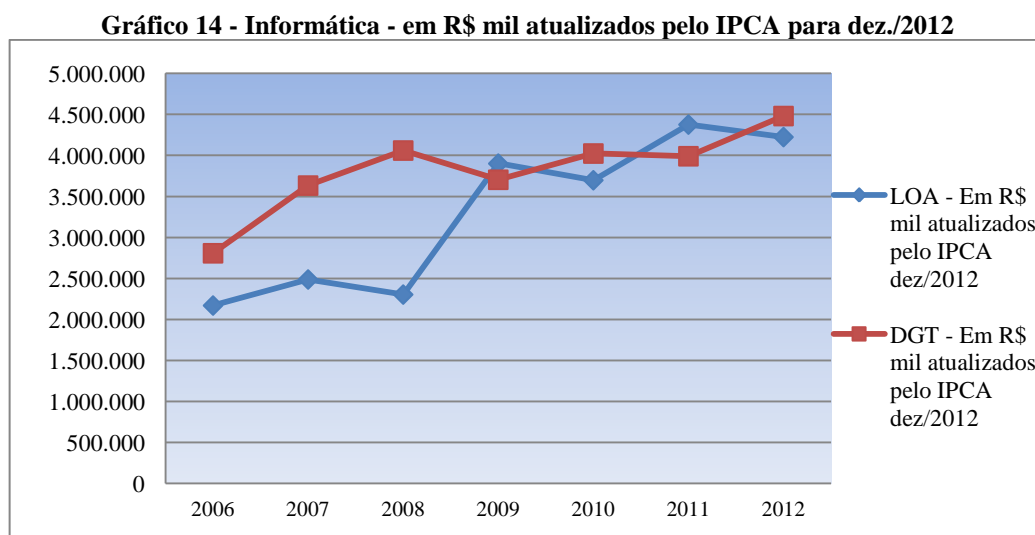
Ano	LOA Em R\$ mil Atualizados pelo IPCA dez./2012	DGT Em R\$ mil Atualizados pelo IPCA dez./2012	DGT/LOA (%)	Varição DGT em relação ao ano anterior (%)
2006	2.170.751,18	2.808.252,84	129,37	-
2007	2.488.367,57	3.633.824,25	146,03	29,40
2008	2.304.323,11	4.061.383,05	176,25	11,77
2009	3.902.377,06	3.704.728,93	94,94	-8,78
2010	3.698.778,05	4.025.009,47	108,82	8,65
2011	4.377.776,39	3.991.722,80	91,18	-0,83
2012	4.225.434,99	4.482.200,00	106,08	12,29

Fonte: Elaborada pela autora com base nas LOA e nos DGT emitidos pela RFB.

Conforme demonstrado na tabela anterior, a renúncia tributária, ao abrigo da Informática, apresentou gastos efetivos em valores superiores aos gastos orçados para os anos

do período de 2006 a 2008, chegando a 176,25% em 2008. Nos anos de 2009 e 2011 os gastos efetivos foram inferiores aos gastos orçados, porém foram procedidos por gastos superiores nos anos seguintes, apresentando equilíbrio ao longo do período entre 2009 e 2012.

Os comportamentos entre os gastos previstos na LOA e os gastos realizados conforme DGT estão demonstrados no Gráfico 14.



Fonte: Elaborado pela autora com base nas LOA e nos DGT emitidos pela RFB.

3.4.2.1.8 Investimento em Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação

A posição entre os gastos previstos e os gastos efetivos da renúncia tributária, ao abrigo de Investimento em Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação, para o período de 2006 a 2012, está demonstrada na Tabela 12.

Tabela 14 - Investimento em Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação – LOA (x) DGT (valores atualizados para dez./2012)

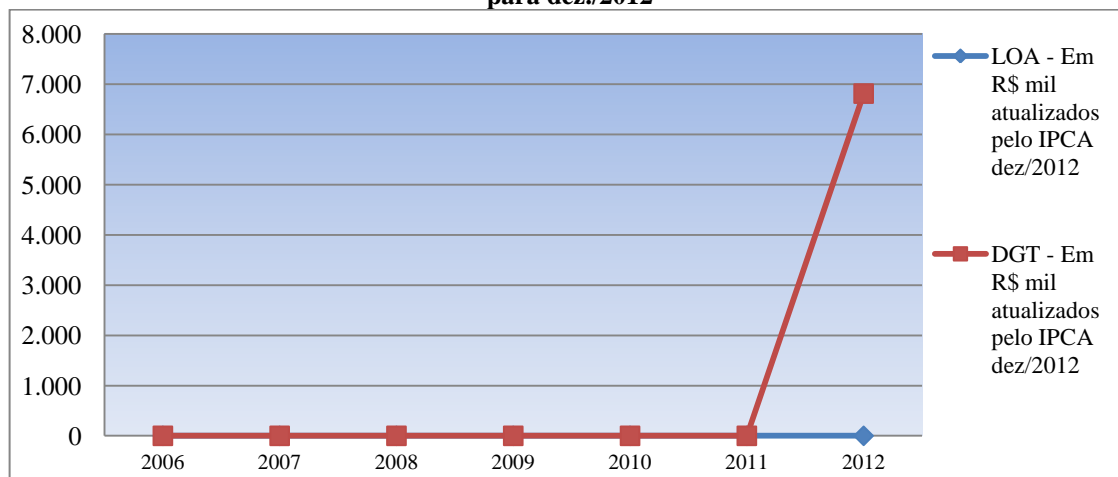
Ano	LOA Em R\$ mil Atualizados pelo IPCA dez./2012	DGT Em R\$ mil Atualizados pelo IPCA dez./2012	DGT/LOA (%)	Varição DGT em relação ao ano anterior (%)
2006	-	-	-	-
2007	-	-	-	-
2008	-	-	-	-
2009	-	-	-	-
2010	-	-	-	-
2011	-	-	-	-
2012	-	6.813,15	0,00%	-

Fonte: Elaborada pela autora com base nas LOA e nos DGT emitidos pela RFB.

Não houve gastos previsão orçamentária para renúncia fiscal com Investimento em Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação para nenhum ano do período entre 2006 e 2012, entretanto, houve gastos efetivos no ano de 2012.

Os comportamentos entre os gastos previstos na LOA e os gastos realizados conforme DGT estão demonstrados no Gráfico 15.

Gráfico 15 - Investimento em Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação - em R\$ mil atualizados pelo IPCA para dez./2012



Fonte: Elaborado pela autora com base nas LOA e nos DGT emitidos pela RFB.

3.4.2.1.9 Pesquisas científicas

A posição entre os gastos previstos e os gastos efetivos da renúncia tributária, ao abrigo de Pesquisas científicas, para o período de 2006 a 2012, está demonstrada na Tabela 15.

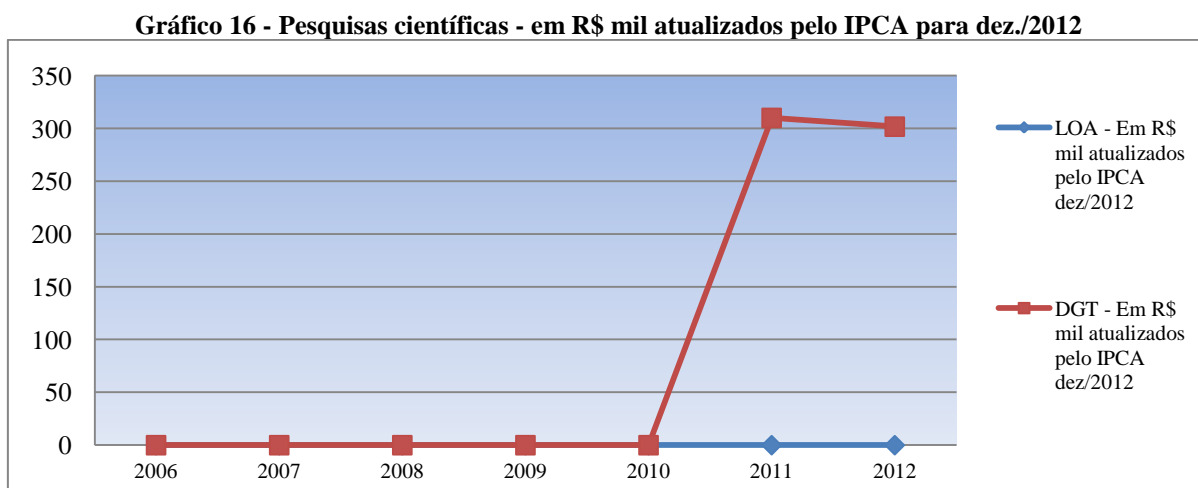
Tabela 15 - Pesquisas científicas – LOA (x) DGT (valores atualizados para dez./2012)

Ano	LOA Em R\$ mil Atualizados pelo IPCA Dez./2012	DGT Em R\$ mil Atualizados pelo IPCA Dez./2012	DGT/LOA (%)	Varição DGT em relação ao ano anterior (%)
2006	-	-	-	-
2007	-	-	-	-
2008	-	-	-	-
2009	-	-	-	-
2010	-	-	-	-
2011	-	310,04	-	-
2012	-	301,74	-	-2,68

Fonte: Elaborada pela autora com base nas LOA e nos DGT emitidos pela RFB.

Não houve gastos previsão orçamentária para renúncia fiscal com Pesquisas científicas para nenhum ano do período entre 2006 e 2012, entretanto, houve gastos efetivos para os anos de 2011 e 2012.

Os comportamentos entre os gastos previstos na LOA e os gastos realizados conforme DGT estão demonstrados no Gráfico 16.



Fonte: Elaborado pela autora com base nas LOA e nos DGT emitidos pela RFB.

3.4.2.1.10 Programa de Inclusão Digital

A posição entre os gastos previstos e os gastos efetivos da renúncia tributária, ao abrigo do Programa de Inclusão Digital, para o período de 2006 a 2012, está demonstrada na Tabela 16.

Tabela 16 - Programa de Inclusão Digital – LOA (x) DGT (valores atualizados para dez./2012)

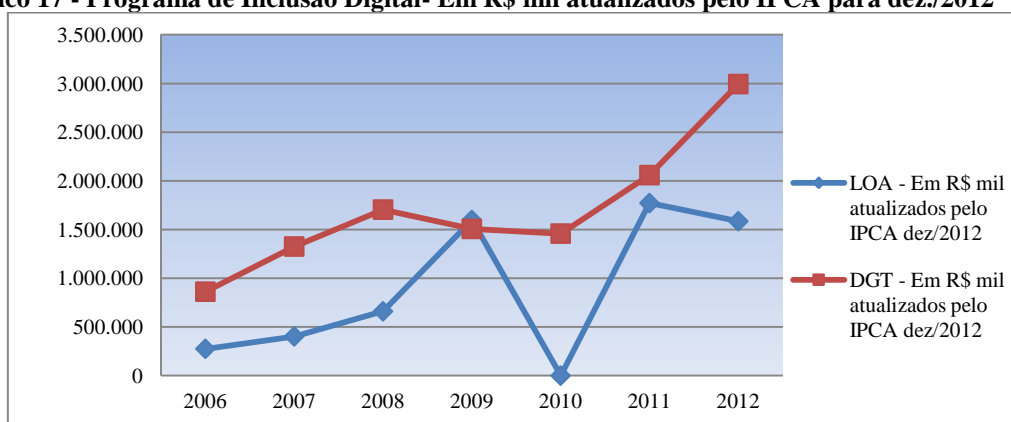
Ano	LOA Em R\$ mil Atualizados pelo IPCA dez./2012	DGT Em R\$ mil Atualizados pelo IPCA dez./2012	DGT/LOA (%)	Varição DGT em relação ao ano anterior (%)
2006	275.523,88	862.012,35	312,86%	
2007	402.563,97	1.325.716,35	329,32%	53,79%
2008	660.374,41	1.704.814,90	258,16%	28,60%
2009	1.597.938,78	1.506.686,29	94,29%	-11,62%
2010	-	1.458.438,36	-	-3,20%
2011	1.771.541,51	2.058.584,57	116,20%	41,15%
2012	1.585.028,92	2.993.670,00	188,87%	45,42%

Fonte: Elaborada pela autora com base nas LOA e nos DGT emitidos pela RFB.

Conforme demonstrado na Tabela 16, a renúncia tributária, ao abrigo do Programa de Inclusão Digital, apresentou gastos efetivos em valores superiores aos gastos orçados para todos os anos do período de 2006 a 2012, exceto para o ano de 2009, o qual foi procedido de gastos no ano de 2010 sem previsão orçamentária. O maior percentual de gastos efetivos sobre gastos orçados ocorreu em 2007, equivalente a 329,32% e o menor em 2011, equivalente a 116,20%.

Os comportamentos entre os gastos previstos na LOA e os gastos realizados conforme DGT estão demonstrados no Gráfico 17.

Gráfico 17 - Programa de Inclusão Digital- Em R\$ mil atualizados pelo IPCA para dez./2012



Fonte: Elaborado pela autora com base nas LOA e nos DGT emitidos pela RFB.

3.4.2.1.11 Lei do Bem

Para a Lei do Bem são emitidos relatórios anuais pelo MCTI, com indicação detalhada sobre as empresas beneficiárias, sobre o total dos investimentos em P&D e sobre os benefícios fiscais distribuídos pelas grandes regiões brasileiras, sendo que análises detalhadas sobre tais relatórios constam na seção 4.3 desse trabalho. Ocorre que esses relatórios apresentam divergências⁴ em relação às informações constantes nos DGT. De modo a não prejudicar as análises posteriores, estão sendo indicadas também as informações constantes nos relatórios da lei do Bem emitidos pelo MCTI. Assim, a posição entre os gastos previstos, os gastos efetivos da renúncia tributária, ao abrigo da Lei do Bem, e os incentivos fiscais constantes nos relatórios emitidos pelo MCTI, para o período de 2006 a 2012, está demonstrada na Tabela 17.

⁴As diferenças entre os relatórios emitidos pelo MCTI e as informações de renúncia fiscal dos DGT (que conferem com a tabela 2.2.7 publicada pelo próprio MCTI). Constam no Relatório do MCTI em relação aos DGT as seguintes diferenças: em 2006, R\$ 1.126,00 mil a maior; em 2007, R\$ 15.439,50 a maior e, em 2012, R\$ 412.040,31 a menor.

Tabela 17 - Lei do Bem – LOA (x) DGT (x) MCTI (valores atualizados para dez./2012)

Ano	LOA Em R\$ mil Atualizados pelo IPCA Dez./2012	DGT Em R\$ mil Atualizados pelo IPCA Dez./2012	MCTI Em R\$ mil Atualizados pelo IPCA Dez./2012	DGT/LOA (%)	Variação DGT em relação ao ano anterior (%)	Variação MCTI em relação ao ano anterior (%)
2006	194.244,34	313.903,50	315.454,87	161,60	-	-
2007	614.396,36	1.145.319,54	1.165.681,26	186,41	264,86	269,52
2008	333.013,90	1.970.951,38	1.970.945,98	591,85	72,09	69,08
2009	379.652,72	1.650.766,18	1.650.768,28	434,81	-16,25	-16,24
2010	1.418.603,94	1.946.854,46	1.946.853,31	137,24	17,94	17,94
2011	1.941.715,17	1.492.306,73	1.492.304,35	76,86	-23,35	-23,35
2012	1.863.112,10	1.476.804,09	1.048.198,27	79,27	-1,04	-29,76

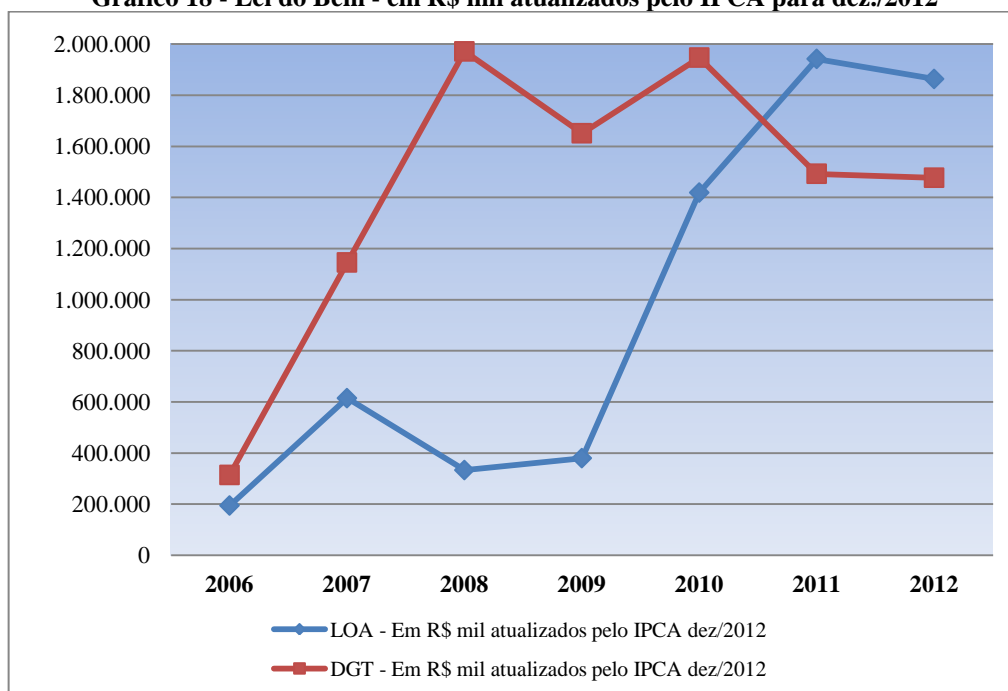
Fonte: Elaborada pela autora com base nas LOA e nos DGT emitidos pela RFB.

Conforme demonstrado na Tabela 17, a renúncia tributária, ao abrigo da Lei do Bem, apresentou gastos efetivos em valores superiores aos gastos orçados para todos os anos do período de 2006 a 2010, atingindo o maior percentual em 2008, equivalente a 591,85% e o menor, em 2010, equivalente a 137,24%. Em 2011 e 2012 houve redução nos gastos efetivos, os quais representaram apenas em 76,86% e 79,27%, respectivamente, em relação aos gastos orçados para o período.

A evolução dos gastos orçados com a Lei do Bem se mostrou inferior aos gastos efetivos para todo o período entre 2006 e 2010. Entretanto, foi no ano de 2010 que houve o maior aumento dos gastos orçados, chegando ao percentual de 273,66% em relação ao ano de 2009. Assim, o Governo Federal levou 4 (quatro) anos para acreditar na Lei do Bem, fazendo previsões pessimistas a respeito da utilização dos incentivos fiscais por parte das empresas. Ainda em 2010, apesar do forte aumento nos gastos orçados, estes ainda foram insuficientes em relação aos gastos efetivos que atingiram 137,24% do valor previsto. Somente em 2011, com a queda no valor dos incentivos fiscais efetivos da Lei do Bem é que os gastos orçados ficaram acima dos gastos efetivos. Em 2012, quando novamente ocorreu queda no valor dos incentivos fiscais, novamente os gastos orçados ficaram acima dos gastos efetivos dos benefícios fiscais da Lei do Bem.

A variação com base nos dados informados pelo MCTI apresenta percentuais semelhantes àqueles da variação dos dados efetivos, exceto para o ano base de 2012, onde a diferença é significativa, pois enquanto os DGT apresentam variação negativa de 1,04%, os dados do MCTI apresentam variação negativa de 29,76%.

Os comportamentos entre os gastos previstos na LOA e os gastos realizados conforme DGT estão demonstrados no Gráfico 18.

Gráfico 18 - Lei do Bem - em R\$ mil atualizados pelo IPCA para dez./2012

Fonte: Elaborado pela autora com base nas LOA e nos DGT emitidos pela RFB.

3.4.2.1.12 Entidades sem Fins Lucrativos – Científica

A posição entre os gastos previstos e os gastos efetivos da renúncia tributária, ao abrigo de Entidades sem Fins Lucrativos - Científica, para o período de 2006 a 2012, está demonstrada na Tabela 18.

Tabela 18 - Entidades sem fins Lucrativos - Científica – LOA (x) DGT (valores atualizados para dez./2012)

Ano	LOA em R\$ mil Atualizados pelo IPCA dez./2012	DGT em R\$ mil Atualizados pelo IPCA dez./2012	DGT/LOA (%)	Varição DGT em relação ao ano anterior (%)
2006	123.776,41	153.538,98	124,05%	
2007	164.554,03	105.862,72	64,33%	-31,05%
2008	158.409,47	130.322,13	82,27%	23,10%
2009	180.754,03	104.377,59	57,75%	-19,91%
2010	213.402,52	81.935,19	38,39%	-21,50%
2011	125.698,52	95.155,49	75,70%	16,14%
2012	120.931,83	102.349,92	84,63%	7,56%

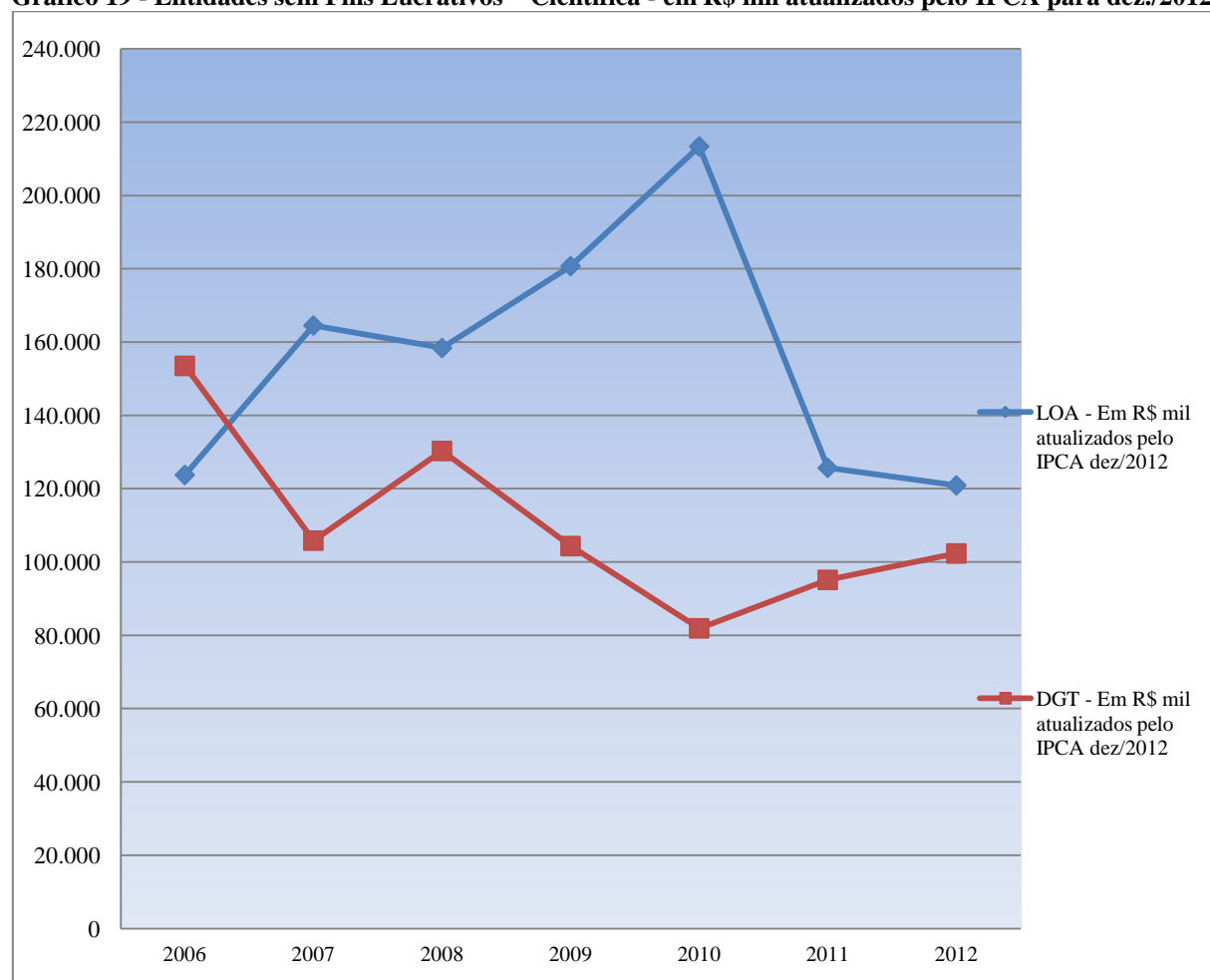
Fonte: Elaborada pela autora com base nas LOA e nos DGT emitidos pela RFB.

Conforme demonstrado na tabela anterior, a renúncia tributária, ao abrigo de Entidades sem Fins Lucrativos - Científica, apresentou gastos efetivos superiores aos gastos

orçados apenas para o ano de 2006, atingindo 124,05%. A partir de 2007, os gastos efetivos foram inferiores aos gastos orçados para todos até 2012, chegando a apresentar apenas 38,39% em 2010. A partir de 2011 houve redução dos gastos orçados em 41,10% em relação ao ano anterior e ainda assim, em 2011 e 2012, os gastos efetivos ficam abaixo dos gastos orçados.

Os comportamentos entre os gastos previstos na LOA e os gastos realizados conforme DGT estão demonstrados no Gráfico 19.

Gráfico 19 - Entidades sem Fins Lucrativos – Científica - em R\$ mil atualizados pelo IPCA para dez./2012



Fonte: Elaborado pela autora com base nas LOA e nos DGT emitidos pela RFB.

3.4.2.1.13 Despesas com Pesquisas Científicas e Tecnológicas

A posição entre os gastos previstos e os gastos efetivos da renúncia tributária, ao abrigo de Despesas com Pesquisas Científicas e Tecnológicas, para o período de 2006 a 2012, está demonstrada na Tabela 19.

Tabela 19 - Despesas com Pesquisas Científicas e Tecnológicas – LOA (x) DGT (valores atualizados para dez./2012)

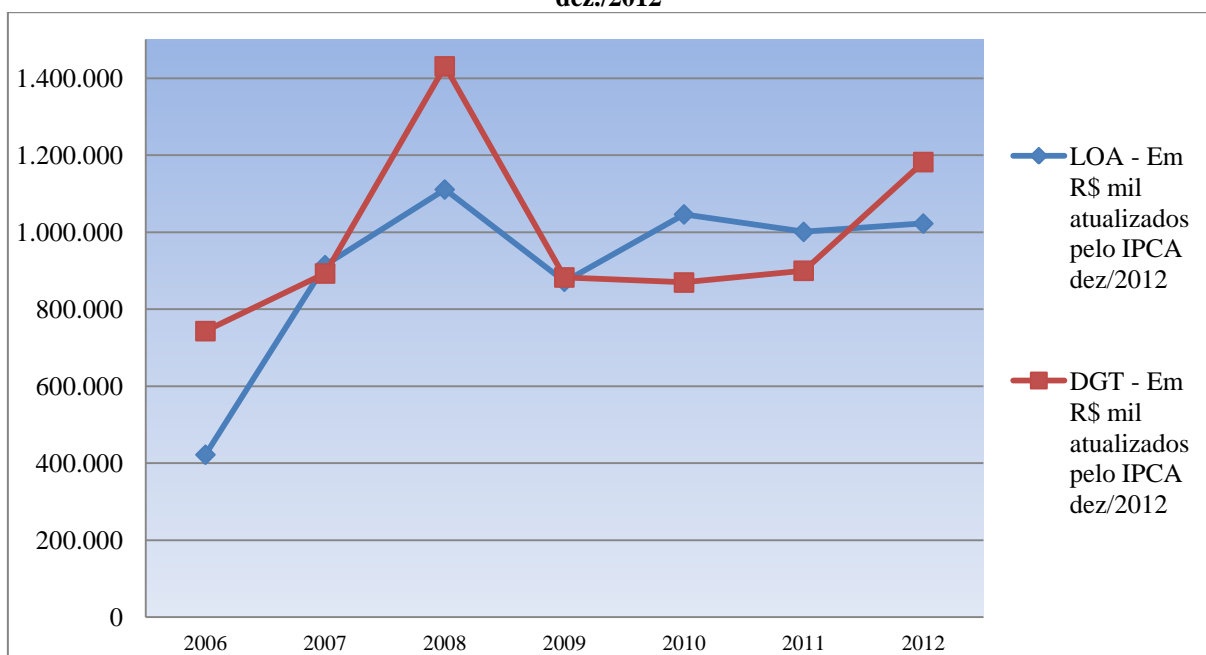
Ano	LOA Em R\$ mil Atualizados pelo IPCA dez./2012	DGT Em R\$ mil Atualizados pelo IPCA dez./2012	DGT/LOA (%)	Varição DGT em relação ao ano anterior (%)
2006	422.219,33	743.284,45	176,04%	
2007	914.661,05	892.983,02	97,63%	20,14%
2008	1.111.140,66	1.430.994,75	128,79%	60,25%
2009	871.570,06	882.682,55	101,27%	-38,32%
2010	1.046.491,52	869.563,64	83,09%	-1,49%
2011	1.001.072,08	900.091,95	89,91%	3,51%
2012	1.022.675,65	1.182.432,57	115,62%	31,37%

Fonte: Elaborada pela autora com base nas LOA e nos DGT emitidos pela RFB.

Conforme demonstrado na Tabela 19, a renúncia tributária, ao abrigo de Despesas Científicas e Tecnológicas, apresentou gastos efetivos superiores aos gastos orçados para os anos de 2006, 2008, 2009 e 2012, sendo o maior percentual de 176,04% no ano 2006. Para os anos de 2007, 2010 e 2011, os gastos efetivos foram inferiores aos gastos orçados, cujo menor valor ocorreu em 2010, onde os gastos efetivos representaram apenas 83,09% dos gastos orçados.

Os comportamentos entre os gastos previstos na LOA e os gastos realizados conforme DGT estão demonstrados no Gráfico 20.

Gráfico 20 - Despesas com Pesquisas Científicas e Tecnológicas- Em R\$ mil atualizados pelo IPCA para dez./2012



Fonte: Elaborado pela autora com base nas LOA e nos DGT emitidos pela RFB.

A distribuição dos gastos efetivos totais com Ciência, Tecnologia e Inovação para o período de 2006 a 2012 ocorreu conforme demonstrado na Tabela 18 a seguir.

Tabela 20 - Gastos efetivos com Ciência, Tecnologia e Inovação, por regiões, para o período de 2006 a 2012

Ano	Centro-Oeste	Nordeste	Norte	Sudeste	Sul	Total
2006	106.916.689,86	330.996.163,29	20.713.280,01	4.066.822.237,65	821.800.143,22	5.347.248.514,03
2007	73.152.858,85	362.207.538,06	25.882.698,75	5.811.885.650,29	1.203.622.621,84	7.476.751.367,79
2008	60.892.104,99	358.214.856,24	72.437.376,62	7.938.271.715,52	1.483.566.072,51	9.913.382.125,88
2009	152.087.358,74	461.257.562,89	123.795.916,49	6.246.909.044,88	1.505.726.422,36	8.489.776.305,36
2010	73.429.899,83	457.677.961,61	94.409.912,27	6.602.016.654,86	1.804.851.884,50	9.032.386.313,07
2011	149.054.092,19	481.105.376,03	142.940.524,44	6.370.280.721,43	1.979.136.735,93	9.122.517.450,02
2012	187.361.424,00	558.089.731,00	217.831.303,00	7.216.822.578,00	2.472.861.037,00	10.652.966.073,00
Total do período	802.894.428,46	3.009.549.189,12	698.011.011,58	44.253.008.602,63	11.271.564.917,36	60.035.028.149,15

Fonte: Elaborada pela autora a partir dos Demonstrativos de Gastos Tributários emitidos pela RFB

A relação percentual de participação das Regiões nos gastos efetivos de Ciência, Tecnologia e Inovação para o período de 2006 a 2012 pode ser verificada na Tabela 21 a seguir:

Tabela 21 - Percentuais de participação das regiões nos gastos efetivos com Ciência, Tecnologia e Inovação para o período de 2006 a 2012 (%)

Ano	Centro-Oeste	Nordeste	Norte	Sudeste	Sul	Total
2006	2,00	6,19	0,39	76,05	15,37	100,00
2007	0,98	4,84	0,35	77,73	16,10	100,00
2008	0,61	3,61	0,73	80,08	14,97	100,00
2009	1,79	5,43	1,46	73,58	17,74	100,00
2010	0,81	5,07	1,05	73,09	19,98	100,00
2011	1,63	5,27	1,57	69,83	21,70	100,00
2012	1,76	5,24	2,04	67,75	23,21	100,00
Total do período	1,34	5,01	1,16	73,72	18,77	100,00

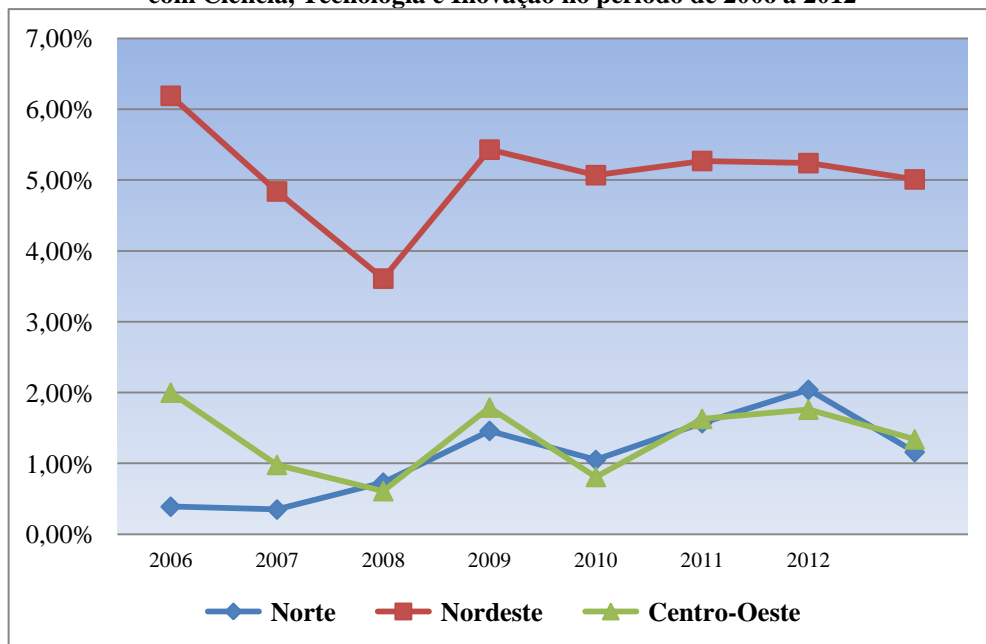
Fonte: Elaborada pela autora a partir dos Demonstrativos de Gastos Tributários emitidos pela RFB

As Regiões Sudeste, Sul e Nordeste mantiveram suas posições durante todo o período de 2006 a 2012 na proporção da renúncia fiscal em Ciência, Tecnologia e Inovação. A Região Sudeste se manteve absoluta na primeira posição durante todo o período, seguida pela Região Sul e esta seguida pela Região Nordeste que ocupou a terceira posição durante todo o período.

A Regiões Centro-Oeste se manteve na quarta posição durante todo o período, exceto nos anos de 2008 e 2010 quando foi superada pela Região Norte.

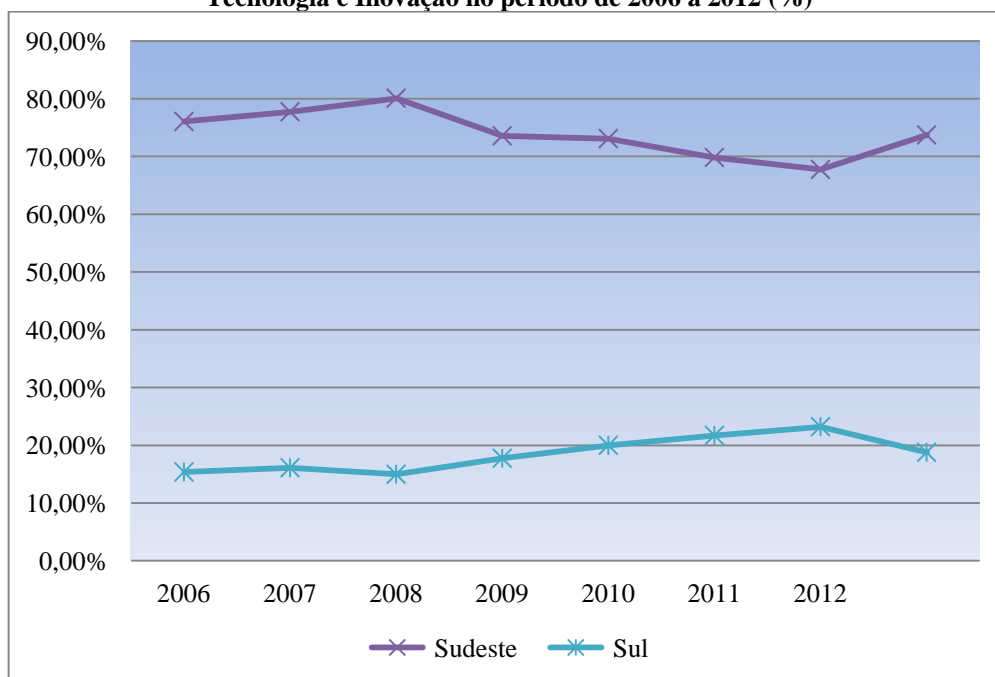
As posições das Regiões foram divididas em dois gráficos, face à diferença entre os percentuais apresentados. As Regiões Centro-Oeste, Nordeste e Norte estão apresentadas no Gráfico 21, enquanto as Regiões Sudeste e Sul estão apresentadas no Gráfico 22.

Gráfico 21 - Percentuais de participação das regiões Centro-Oeste, Nordeste e Norte nos gastos efetivos com Ciência, Tecnologia e Inovação no período de 2006 a 2012



Fonte: Elaborado pela autora.

Gráfico 22 - Percentuais de participação das Regiões Sudeste e Sul nos Gastos efetivos com Ciência, Tecnologia e Inovação no período de 2006 a 2012 (%)



Fonte: Elaborado pela autora.

Conforme ficou demonstrado a Região Sudeste apresenta percentuais muito acima das demais regiões, atingindo a média de 73,72% no período. A Região Sul é a segunda região com maiores renúncias fiscais em CTI, atingindo a média de 18,77%. A terceira posição é ocupada pela Região Nordeste que obteve a média 5,01%. Com valores bem menos expressivos encontram-se a Região Centro-Oeste, com a média de 1,34%, seguida pela Região Norte, que obteve a menor média, atingindo apenas 1,16% dos gastos com CTI no período de 2006 a 2012.

O próximo capítulo tratará especificamente sobre a Lei do Bem.

4 LEI DO BEM

Este capítulo está subdividido em quatro partes e tem por objetivo apresentar um panorama sobre a Lei do Bem, de sua concepção e seu histórico de evolução até o aproveitamento dos benefícios fiscais revistos no Capítulo III da Lei nº 11.196/2005, para os quais serão apresentados dados globais e também abertos por Grandes Regiões do Brasil.

No item 4.1 desse capítulo será apresentado o histórico sobre a Lei do Bem, desde a sua concepção, até as últimas alterações ocorridas no período até 31 de dezembro de 2012, bem como serão tratados dos incentivos fiscais previstos e das formas de tributação previstas no Brasil.

No item 4.2 serão apresentados os efeitos da Lei do Bem com gastos em pesquisa e inovação tecnológica, incluindo dois exemplos hipotéticos. No primeiro será apresentado exemplo de gastos com pesquisa e desenvolvimento, realizados por uma empresa industrial, e seus efeitos sobre os benefícios fiscais de IRPJ e CSLL. No segundo, serão apresentados efeitos contingenciais no caso da não habilitação da utilização dos benefícios fiscais do Capítulo III da Lei do Bem pelo MCTI. O objetivo desses exemplos é identificar percentuais máximos de aproveitamento dos benefícios com IRPJ e CSLL e também o custo contingencial de benefícios não aprovados pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação ou pela Receita Federal do Brasil.

No item 4.3 serão apresentadas análises referentes sobre os dados constantes nos Relatórios sobre a Lei do Bem emitidos pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) para todos os anos de 2006 a 2012.

No item 4.4 serão apresentadas análises relativas à utilização da Lei do Bem nas Regiões brasileiras, considerando o seu perfil com relação ao universo de empresas, arrecadação tributária, renúncia fiscal para inovação tecnológica e disponibilidade de recursos humanos especializados.

4.1 HISTÓRICO E BENEFÍCIOS PREVISTOS PELA LEI Nº 11.196/2005 – LEI DO BEM

A Lei nº 10.973/2004, também conhecida como Lei de Inovação Tecnológica, estabelece medidas de incentivo à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, com vistas ao alcance da autonomia tecnológica e ao desenvolvimento industrial do Brasil, nos termos constitucionais.

Entre os temas abordados, por essa lei, estão os estímulos à construção de ambientes especializados e cooperativos de inovação; estímulos à participação das entidades públicas de pesquisa no processo de inovação; estímulos à inovação nas empresas, incluindo a concessão de recursos financeiros e subvenções econômicas a empresas nacionais e a entidades nacionais sem fins lucrativos; estímulos ao inventor independente que possuir depósito de pedido de patente; criação de fundos de investimento; e incentivos fiscais à inovação tecnológica para empresas que efetuem atividades de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D).

O Projeto de Lei de Inovação (PL nº 3.476/2004) teve o seu texto ampliado na Lei nº 10.973/2004, com a inclusão do art. 28, que determina para que sejam cumpridos os objetivos de inovação tecnológica previstos no texto legal, a União fomentará a inovação na empresa mediante concessão de incentivos fiscais, fixando em 120 (cento e vinte) dias o prazo para o Poder Executivo encaminhar, nesse sentido, projeto de lei ao Congresso Nacional.

Nesse contexto, no dia 15 de junho do ano seguinte (2005), foi publicada a Medida Provisória nº 252, que institui o Regime Especial de Tributação para a Plataforma de Exportação de Serviços de Tecnologia da Informação - REPES, o Regime Especial de Aquisição de Bens de Capital para Empresas Exportadoras - RECAP e o Programa de Inclusão Digital, dispõe sobre incentivos fiscais para a inovação tecnológica e dá outras providências.

Embora o Poder Executivo não tenha cumprido o prazo de cento e vinte dias para enviar o projeto de lei de incentivos fiscais ao Congresso, ganhou tempo ao usar o expediente da Medida Provisória (MP) que tem efeito imediato, passando a valer a partir de sua publicação, antes mesmo que o Congresso analise o texto. Conforme previsto no Art. 62 da Constituição Federal a MP perderá eficácia, desde a edição, se não for convertida em lei no prazo de sessenta dias, prorrogável uma vez por igual período.

Em 13 de outubro de 2005, por ausência de aprovação, a MP 252 perdeu sua eficácia, sendo que o seu texto foi incluído na MP 255, a qual foi posteriormente convertida na Lei nº 11.196 em 21 de novembro de 2005.

A exemplo do que acontecera em relação à Lei de Inovação, a Lei nº 11.196 teve seu texto ampliado em relação ao texto original da MP 252, com inclusão de novos benefícios fiscais às empresas.

Nunca antes no Brasil houve a instituição de um número tão elevado de benefícios fiscais em apenas um texto legal. Por conta dos inúmeros benefícios fiscais previstos para as empresas, a Lei nº 11.196/2005 foi apelidada de “Lei do Bem”.

Entre os benefícios previstos pela Lei do Bem estão:

- a) o Regime Especial de Tributação para a Plataforma de Exportação de Serviços de Tecnologia da Informação (REPES);
- b) o Regime Especial de Aquisição de Bens de Capital para Empresas Exportadoras – (RECAP)
- c) o Programa de Inclusão Digital;
- d) os incentivos fiscais para a inovação tecnológica;
- e) o Regime especial de tributação do patrimônio de afetação para o Mercado Imobiliário;
- f) a isenção do Imposto de Renda na troca de imóveis residenciais;
- g) a redução do Imposto de Renda sobre a alienação de imóveis residenciais;
- h) o tratamento tributário dos fundos imobiliários;
- i) o tratamento tributário do faturamento das companhias securitizadoras do agronegócio;
- j) a adequação da tributação do PIS/COFINS, CSLL e IR incidente sobre os instrumentos derivativos.

Ainda foram tratados outros assuntos na Lei nº 11.196/2005, como:

- a) ampliação do prazo de recolhimento de tributos;
- b) SIMPLES – Ampliação e regulamentação dos limites;
- c) aperfeiçoamento da Lei de Concessões;
- d) previdência Complementar e Setor Imobiliário;
- e) permissão para que recursos previdenciários possam ser usados como colateral de financiamento imobiliário;
- f) blindagem dos planos de previdência privada; e
- g) fundos de locação imobiliária.

O objetivo dessa tese é tratar especificamente sobre os Incentivos Fiscais para Inovação Tecnológica (IFIT) previstos no Capítulo III da Lei do Bem, entre os artigos 17 e 26, os quais foram objetos de regulamentação pelo Decreto nº 5.798 de 07 de junho de 2006. Também houve alterações na referida lei através das modificações introduzidas através dos seguintes dispositivos legais: Lei nº 11.487/07, MP nº 428/08, Lei nº 11.774/08, MP nº 497/10; Lei nº 12.350/10; MP nº 540/11; Lei nº 12.546/11.

Importante destacar a polêmica em torno do conceito de inovação. Para efeito da Lei do Bem, inovação tecnológica é considerada 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 de produtividade, resultando maior competitividade no mercado.

Embora o conceito pareça amplo, não são considerados para fins dos benefícios fiscais da Lei do Bem os dispêndios com atividades administrativas e de marketing, ainda que possam ser comprovadamente relacionados aos processos de inovação implantados.

Essa limitação é considerada pelas empresas como um retrocesso na interpretação de inovação por considerar conceitos ultrapassados constantes no Manual Frascati, enquanto as empresas tratam inovação de acordo com o Manual de Oslo. Os Manuais Frascati e Oslo fazem parte de uma família de manuais dedicada à mensuração e interpretação de dados relacionados à Ciência, Tecnologia e Inovação organizados pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE). O Manual Frascati teve a sua primeira edição em 1963, enquanto o Manual de Oslo teve sua primeira edição em 1992. Apesar de ambos pertencerem à família de manuais para inovação, o Manual Frascati considera inovação o que se refere aos produtos e processos, enquanto o manual de Oslo considera quatro tipos de inovações que encerram um amplo conjunto de mudanças nas atividades das empresas, sendo entre elas as inovações de produto, de processo, organizacional e de marketing.

Segundo dados do MCTI (BRASIL, 2012), há divergências na interpretação das empresas quanto ao conceito de inovação nos projetos apresentados em função do aproveitamento inadequado da ambiguidade dos instrumentos do Manual de Oslo, enquanto, para fins da Lei do Bem são considerados os conceitos previstos no Manual Frascati. Em função do exposto, quanto ao conceito de inovação, os incentivos fiscais tratados nesse trabalho referem-se à posição adotada pelo MCTI.

O Capítulo III da Lei do Bem trata dos Incentivos à Inovação Tecnológica e prevê que as pessoas jurídicas poderão usufruir dos seguintes incentivos fiscais:

4.1.1 Dispêndios com Pesquisa e Desenvolvimento (P&D)

Para efeito de apuração do lucro líquido, poderão ser deduzidos os valores correspondentes 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 sobre a Renda da Pessoa Jurídica (IRPJ) ou como pagamento de dispêndios com pesquisa tecnológica e desenvolvimento de inovação

tecnológica contratados no País com universidade, instituição de pesquisa ou inventor independente, desde que a pessoa jurídica que efetuou o dispêndio fique com a responsabilidade, o risco empresarial, a gestão e o controle da utilização dos resultados dos dispêndios.

Também podem ser deduzidas como despesas operacionais as importâncias transferidas a microempresas e empresas de pequeno porte destinadas à execução de pesquisa tecnológica e de desenvolvimento de inovação tecnológica de interesse e por conta e ordem da pessoa jurídica que promoveu a transferência, ainda que a pessoa jurídica recebedora dessas importâncias venha a ter participação no resultado econômico do produto resultante.

Nesse caso, os valores transferidos não constituem receita das microempresas e empresas de pequeno porte, desde que os valores sejam utilizados integralmente na realização da pesquisa ou desenvolvimento de inovação tecnológica. Importante salientar, entretanto, que para as microempresas e empresas de pequeno porte que apuram o imposto de renda com base no lucro real, os dispêndios efetuados com a execução de pesquisa tecnológica e desenvolvimento de inovação tecnológica não serão dedutíveis na apuração do lucro real e da base de cálculo da CSLL.

A dedução dos dispêndios em P&D das bases de cálculo de IRPJ e CSLL não constituem benefício criado pela Lei do Bem, uma vez que já estavam previstos anteriormente pela legislação do IRPJ e da CSLL. Assim, os efeitos sobre as despesas lançados no resultado o exercício não são computados como benefícios fiscais nos relatórios do MCTI e da mesma forma serão considerados nos dados apresentados.

4.1.2 Redução de Imposto de Produto Industrializado (IPI)

As pessoas jurídicas poderão adquirir equipamentos, máquinas, aparelhos e instrumentos, bem como os acessórios sobressalentes e ferramentas que acompanhem esses bens, destinados à pesquisa e ao desenvolvimento tecnológico com redução de 50% (cinquenta por cento) do Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI). Note-se que o benefício não se destina à aquisição de bens a serem utilizados no processo produtivo e sim exclusivamente a bens a serem utilizados em pesquisa e desenvolvimento.

4.1.3 Depreciação acelerada

O benefício da depreciação acelerada tem efeito temporal, uma vez que a depreciação é dedutível na apuração do IRPJ e CSLL ao longo do tempo, não podendo ultrapassar o valor total do bem adquirido. Assim, o benefício da depreciação acelerada apenas antecipa uma dedução nas bases tributáveis. Desde o início da vigência da Lei do Bem, o benefício da depreciação sofreu alterações. Inicialmente a depreciação acelerada poderia ser calculada pela aplicação da taxa de depreciação usualmente admitida, multiplicada por 2 (dois), de máquinas, equipamentos, aparelhos e instrumentos, novos, destinados à utilização nas atividades de pesquisa tecnológica e desenvolvimento de inovação tecnológica, e somente para efeito de apuração do IRPJ.

A partir da MP n° 428 de 12 de maio de 2008, a depreciação passou a ser calculada integralmente no próprio ano de aquisição dos bens e, a partir da Lei n° 11.774 de 11 de setembro de 2008, a depreciação integral no próprio ano de aquisição dos bens passou a valer também para fins de apuração de CSLL. Por não representar um benefício efetivo e sim apenas temporal, a depreciação acelerada não é apresentada como incentivo fiscal nos dados publicados referentes à Lei do Bem pelo MCTI, sendo que será tratada da mesma forma nesse trabalho.

4.1.4 Amortização acelerada

O benefício da amortização, da mesma forma como acontece na depreciação, se refere apenas a um benefício temporal. A Lei do Bem prevê a amortização acelerada, mediante dedução como custo ou despesa operacional, no período de apuração em que forem efetuados, dos dispêndios relativos à aquisição de bens intangíveis, vinculados exclusivamente às atividades de pesquisa tecnológica e desenvolvimento de inovação tecnológica, classificáveis no ativo diferido do beneficiário, para efeito somente da apuração do IRPJ.

4.1.5 Imposto de Renda Retido na Fonte (IRRF)

O IRRF apresenta duas formas de benefícios na Lei do Bem. A primeira compreende na constituição de créditos fiscais, os quais podem ser compensados com o IRPJ a pagar. A segunda forma refere-se à redução da alíquota devida sobre remessas ao exterior.

Na primeira forma de incentivo, inicialmente a Lei do Bem previu a possibilidade de compensação de crédito de IRRF sobre os valores pagos, remetidos ou creditados a beneficiários residentes ou domiciliados no exterior, a título de royalties, de assistência técnica ou científica e de serviços especializados, previstos em contratos de transferência de tecnologia averbados ou registrados nos percentuais de 20%. Em 2006, o percentual de 20% foi limitado para o período encerrado até 31 de dezembro de 2008, sendo reduzido para 10% para o período de 2009 a 2013, entretanto, no ano de 2010 a Lei nº 12.350 revogou a possibilidade de compensação dos créditos de IRRF sobre remessas ao exterior. Na segunda forma de benefício fiscal, a Lei do Bem prevê redução a 0 (zero) da alíquota do imposto de renda retido na fonte nas remessas efetuadas para o exterior destinadas ao registro e manutenção de marcas, patentes e cultivares.

No que se refere aos projetos executados em parcerias com as ICT, a exclusão, para efeito de apuração do IRPJ e da CSLL, pode ser efetuada no percentual de 50% a 250% dos dispêndios efetivados em projetos de pesquisa científica e tecnológica executada por ICT, cuja operacionalização é executada sob a gestão da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES/MEC. Nesse caso, a instituição Científica e Tecnológica (ICT) deve submeter Carta Consulta ou Projeto diretamente à CAPES do Ministério da Educação – MEC, órgão responsável pela gestão e operacionalização do referido incentivo.

A efetiva redução prevista na Lei do Bem, em relação aos benefícios fiscais de redução de Imposto de Renda da Pessoa Jurídica e da Contribuição Social sobre Lucro Líquido, de forma automática e sem autorização prévia, se refere às reduções diretamente nas bases de cálculo desses tributos dos seguintes dispêndios (ou despesas) e podem ser resumidos da seguinte forma:

- a) exclusão do lucro líquido e da base de cálculo da Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL), o valor correspondente de até 60% da soma dos dispêndios, classificados como despesas operacionais pela legislação do Imposto sobre a Renda da Pessoa Jurídica – IRPJ, realizados com P&D no Ano Base considerado;
- b) dedução de até 20%, no caso de incremento do número de pesquisadores dedicados exclusivamente à pesquisa e desenvolvimento contratados no ano de referência;
- c) dedução de até 20%, na soma dos dispêndios ou pagamentos vinculados à pesquisa tecnológica e desenvolvimento de inovação tecnológica objeto de patente concedida ou cultivar registrado;

Os benefícios, objetos de acompanhamento pelo MCTI, podem ser segregados de duas formas: reduzidos na base de cálculo dos tributos e reduzidos diretamente do imposto a pagar.

- a) na apuração da base de cálculo do IRPJ e CSLL: exclusão de até dispêndios 60% de dispêndios com pesquisa e inovação tecnológica na base de cálculo do IRPJ e da CSLL; exclusão de até 20% adicional por aumento no número de pesquisadores envolvidos em P&D; e exclusão de até 20% adicional por registro ou patente.
- b) do imposto a pagar: aplicação das alíquotas de IRPJ (25%) e de CSLL (9%) sobre as reduções das bases de cálculo; redução do IPI; e redução do IRRF.

Além disso, as empresas que usufruírem da Lei do Bem devem apresentar certidão de regularidade fiscal perante a Fazenda , mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive os créditos tributários relativos às contribuições sociais previstas nas alíneas "a", "b" e "c" do parágrafo único do art. 11 da Lei nº 8.212, de 24 de julho de 1991, às contribuições instituídas a título de substituição, e às contribuições devidas, por lei, a terceiros.

No item 4.2 são apresentadas as formas de tributação sobre o lucro e também exemplos para elucidar a forma de aplicação e controle dos incentivos fiscais da Lei do Bem, os quais são controlados pelo MCTI e objetos de análises nesse trabalho.

4.2 TRIBUTAÇÃO DE IRPJ E CSLL COM GASTOS EM PESQUISA E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA E EXEMPLO HIPOTÉTICO DOS BENEFÍCIOS FISCAIS EFETIVOS DA LEI DO BEM

Os efeitos efetivos da Lei do Bem, nem sempre são interpretados adequadamente e muitos atores têm entendimento diverso daquele estabelecido pela legislação.

Em relação aos efeitos de IPI o benefício é facilmente identificado pela redução de 50% da alíquota no momento da aquisição do bem. Da mesma forma ocorre com a redução de IRRF à alíquota zero sobre remessas para pagamento de royalties ao exterior.

Entretanto, quando os benefícios são decorrentes de gastos com pesquisa e inovação tecnológica, os efeitos não são tão claros e muitas vezes resultam em entendimento diverso daquele efetivamente passível de ocorrência.

Com a finalidade de explicitar os efeitos da Lei do Bem em relação aos gastos com pesquisa e inovação tecnológica, nessa seção são abordadas as formas de tributação de IRPJ e de CSLL e aquela que permite o aproveitamento dos benefícios fiscais previstos na Lei do Bem. Na sequência, é apresentado exemplo hipotético com a identificação dos efeitos tributários efetivos relativos ao IRPJ e CSLL, de acordo com as situações previstas na legislação.

A utilização dos benefícios fiscais, previstos no capítulo III da Lei do Bem, relativos aos gastos com pesquisa e desenvolvimento, somente pode ser adotada por empresas tributadas pelo Lucro Real. Entre as formas de tributação sobre o lucro das empresas, o Lucro Real é a mais complexa, tornando sua utilização limitada, o que, por consequência, restringe a adoção da Lei do Bem pelas empresas.

Para contextualizar a complexidade da adoção da Lei do Bem pelas empresas, necessário se faz um entendimento sobre as formas de tributação das empresas.

As formas de tributação sobre lucros das pessoas jurídicas com fins lucrativos, em vigor no Brasil, podem ser divididas em dois grandes grupos. O primeiro grupo é destinado a Microempresas (ME) e a Empresas de Pequeno Porte (EPP), enquanto o segundo grupo é destinado a empresas em geral, não enquadradas como ME ou EPP.

Os tributos atualmente incidentes sobre lucros das pessoas jurídicas são o Imposto de Renda da Pessoa Jurídica (IRPJ) e a Contribuição Social sobre Lucros (CSLL). A Receita Federal do Brasil, responsável pela arrecadação e fiscalização dos tributos federais, presta informações relativas à tributação a partir dos dados do IRPJ.

Para as empresas, classificadas como ME e EPP, é concedida a opção anual pela tributação simplificada através do Simples Nacional, que é um regime compartilhado de arrecadação, cobrança e fiscalização de tributos, previsto na Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, também conhecida como Lei Geral das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte. A lei prevê, em seus dispositivos, uma série de diretrizes com a finalidade de efetivação e garantia do tratamento diferenciado e favorecido às microempresas e empresas de pequeno porte, previsto no Artigo 146, inciso I, “d”, da Constituição Federal (CF).

O Simples Nacional está regulamentado nos artigos 185 a 206 do Decreto nº 3.000 de 26 de março de 1999 - Regulamento do Imposto de Renda (RIR). Esse sistema de tributação abrange a participação de todos os entes federados (União, Estados, Distrito Federal e Municípios) e abrange os seguintes tributos: Imposto de Renda da Pessoa Jurídica - IRPJ, Contribuição Social sobre Lucro Líquido (CSLL), contribuição ao Programa de Integração Social - PIS, Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (COFINS), Imposto

sobre Produto Industrializado (IPI), Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços-ICMS, Imposto Sobre Serviços qualquer natureza (ISS) e a Contribuição Patronal Previdenciária (CPP) destinada à Previdência Social, cujo ônus é da pessoa jurídica.

O recolhimento para o Simples Nacional é efetuado em documento único denominado Documento de Arrecadação Simples (DAS). Desde o do mês de janeiro de 2012, a RFB disponibiliza sistema eletrônico para a realização do cálculo do valor mensal devido e geração do DAS às empresas classificadas como ME e EPP que fizerem a opção pelo Simples Nacional.

Os limites para enquadramento das empresas como ME ou EPP são calculados sobre o faturamento das empresas e são atualizados periodicamente. No ano de 2007, o limite anual para ME era de R\$ 240.000,00 (cento e vinte mil reais), enquanto para EPP ficava entre as faixas de R\$ 240.000,01 a R\$ 2.400.000,00. Para o ano base de 2012 os limites anuais foram alterados, sendo que para ME, passou a R\$ 360.000,00, enquanto para EPP passou para a faixa entre R\$ 360.000,01 e R\$ 3.600.000,00.

Para o grupo de empresas não enquadradas como ME ou EPP, os tributos são recolhidos individualmente e, para fins de apuração de IRPJ e CSLL, são previstas três formas de tributação: Lucro Presumido, Lucro Arbitrado e Lucro Real.

Embora se tratem de tributos distintos, com legislações próprias, IRPJ e CSLL observam a mesma forma de tributação para fins de apuração individual das bases de cálculo.

As formas de tributação do Lucro Presumido e do Lucro Arbitrado têm apurações simplificadas calculadas a partir das receitas auferidas pela pessoa jurídica. A apuração na forma de Lucro Real é complexa e considera o resultado efetivo da empresa, exigindo estrutura adequada para gestão de controles operacionais e de contabilização das operações efetuadas pela empresa. Em regra, a apuração será efetuada para períodos trimestrais para as três formas de tributação, considerados para tanto os trimestres civis e os valores de IRPJ e CSLL apurados deverão ser recolhidos até o final do mês subsequente ao encerramento do trimestre civil ou através de três parcelas mensais desde que observadas as regras estabelecidas para esse fim. As empresas que não estiverem obrigadas ao Lucro Real⁵, e cujo faturamento no ano anterior não exceda ao limite estabelecido pela legislação, poderão optar pelo pagamento do IRPJ e da CSLL de acordo com o Lucro Presumido. No período de 2006 a

⁴As pessoas jurídicas de que tratam o inciso I e III a V do art. 14 da Lei nº 9.718, de 1998, que optarem pelo REFIS - Programa de Recuperação Fiscal, poderão durante o período em que submetidas ao REFIS, adotar o regime de tributação com base no lucro presumido, a partir de 2000 (MP nº 2.004-3, de 14 de dezembro de 1999, e reedições posteriores).

2012, o limite estabelecido corresponde a R\$ 48.000.000,00 ao ano ou de R\$ 4.000.000,00 ao mês, para empresas que iniciaram suas atividades em um dos meses do ano anterior ou no próprio ano de opção ao regime tributário, conforme previsto no Art. 46 da Lei nº 10.637 de 30 de dezembro de 2002.

A regulamentação sobre a apuração com base no Lucro Presumido está prevista no RIR 99 entre os artigos 516 a 528.

Para apuração do IRPJ sobre o Lucro Presumido, a base de cálculo será apurada da seguinte forma: sobre as receitas do objeto social da pessoa jurídica serão aplicados os percentuais de presunção de lucratividade, que podem variar entre 1,6% e 32%. Ao valor presumido serão acrescidas integralmente todas as demais receitas obtidas, além do ganho de capital, que representa o resultado positivo obtido na venda de bens do ativo imobilizado, do intangível ou de participações societárias permanentes. Sobre a base de cálculo apurada incidirá a alíquota de 15% (quinze por cento) mais 10% (dez por cento) de alíquota adicional sobre a parcela do lucro presumido que exceder ao valor de R\$ 60.000,00 (sessenta mil reais) em cada trimestre.

Para apuração da CSLL sobre o Lucro Presumido, a base de cálculo será apurada da seguinte forma: sobre as receitas do objeto social da empresa serão aplicados os percentuais de presunção de lucratividade de 12% para as atividades em geral e de 32% para prestadores de serviços. Ao valor presumido serão acrescidas integralmente todas as demais receitas obtidas, além do ganho de capital, que representa o resultado positivo obtido na venda de bens do ativo imobilizado, intangível ou de participações societárias permanentes. Sobre a base de cálculo apurada será aplicada a alíquota de 9% (nove por cento) para as empresas em geral.

O Lucro Arbitrado está previsto nos artigos 529 a 543 do RIR 1999 e refere-se à forma de tributação adotada pela fiscalização, caso encontre vícios ou erros nas apurações de IRPJ e CSLL efetuadas pelo contribuinte nas modalidades de Lucro Real ou de Lucro Presumido. Ao contribuinte também é dada a opção de apuração dos tributos sobre lucros através do Lucro Arbitrado.

O Lucro Arbitrado, por adotar percentuais de arbitramento superiores àqueles previstos para o Lucro Presumido, em princípio, é a forma mais onerosa de tributação. A opção por essa forma de tributação por parte do contribuinte somente será vantajosa no caso em que esse tenha receita superior ao limite previsto pelo Lucro Presumido, e que a rentabilidade de suas atividades supere os percentuais de arbitramento do lucro. A adoção do Lucro Arbitrado, por opção do contribuinte, terá a base de cálculo apurada da seguinte forma: sobre as receitas do objeto social da empresa será aplicado o percentual de arbitramento, que

pode variar entre 1,92% e 38,4% para as pessoas jurídicas em geral e de 45% para as pessoas jurídicas consideradas instituições financeiras, de seguros privados e de capitalização, conforme disposto na Lei nº 9.249, de 1995, art. 16, parágrafo único, e na Lei nº 9.430, de 1996, art. 27. Ao valor arbitrado serão acrescidas integralmente todas as demais receitas obtidas, além do ganho de capital, que representa o resultado positivo obtido na venda de bens do ativo imobilizado, intangível ou de participações societárias permanentes. Sobre a base de cálculo será aplicada a alíquota de 15% (quinze por cento), além de mais 10% (dez por cento) aplicados sobre a base de cálculo excedente a R\$ 60.000,00 no trimestre.

Para a CSLL, a base de cálculo será apurada da seguinte forma: sobre as receitas do objeto social da empresa serão aplicados os percentuais de arbitramento de lucratividade de 12% para as atividades em geral e de 32% para prestadores de serviços. Ao valor arbitrado serão acrescidas integralmente todas as demais receitas obtidas, além do ganho de capital, que representa o resultado positivo obtido na venda de bens do ativo imobilizado ou de participações societárias permanentes. Sobre a base de cálculo será calculada a alíquota de 9% (nove por cento) para pessoas jurídicas em geral e de 15% no caso das pessoas jurídicas consideradas instituições financeiras, de seguros privados e de capitalização.

O Lucro Real é a forma mais complexa de apuração de IRPJ e CSLL e está previsto nos artigos 246 a 515 do RIR 1999. Como exceção, a pessoa jurídica poderá optar entre efetuar apuração de acordo com períodos trimestrais ou por período anual. No período trimestral, o recolhimento dos tributos deverá ser efetuado até o último dia útil do mês subsequente ao encerramento do trimestre civil. A apuração da base de cálculo será efetuada a partir do resultado contábil, acrescido de adições e deduzido de exclusões previstas na legislação.

A apuração pelo Lucro Real é a única, entre as formas de apuração, que pode resultar em base de cálculo negativa, a qual é denominada de Prejuízo Fiscal. O prejuízo fiscal poderá ser compensado em períodos tributários subsequentes, sempre que a pessoa jurídica for tributada na modalidade de Lucro Real. Se a apuração da base de cálculo resultar em valor positivo, a mesma será denominada de Lucro Real. Nesse caso, a pessoa jurídica poderá deduzir a compensação de prejuízos fiscais de períodos tributários anteriores até o limite de 30% (trinta por cento) dessa base. Para apuração do IRPJ devido sobre o Lucro Real, após a compensação de prejuízos fiscais, será aplicada a alíquota de 15% (quinze por cento), além de mais 10% (dez por cento) aplicados sobre a base de cálculo excedente a R\$ 20.000,00 ao mês.

A base de cálculo da CSLL é apurada de forma semelhante a do IRPJ, sendo que esta não recebe denominação especial. Assim, a base positiva será denominada de Base de Cálculo

da CSLL e a base negativa, será denominada de Base de Cálculo Negativa da CSLL. Da mesma forma como ocorre com os Prejuízos Fiscais, a Base de Cálculo Negativa da CSLL poderá ser compensada em períodos tributários subsequentes, no limite de 30% (trinta por cento) da base apurada. Sobre a Base de Cálculo da CSLL, após a compensação de base negativa de períodos anteriores, serão aplicadas as alíquotas de 9% para empresas em geral e de 15% para pessoas jurídicas consideradas instituições financeiras, de seguros privados e de capitalização.

Na apuração trimestral a apuração é definitiva e efetuada ao final de cada trimestre civil, da mesma forma como acontece com as apurações do Lucro Presumido e Arbitrado. Na apuração anual, deverão ser efetuadas doze apurações mensais intermediárias, além de mais uma apuração definitiva ao final do período de doze meses. Sempre que a apuração resultar em IRPJ e CSLL a recolher, o vencimento será no último dia útil do mês subsequente ao encerramento do período. Na apuração definitiva, denominada de Ajuste Anual, o vencimento dos tributos se dará no último dia útil do mês de março do ano seguinte ao ano base de apuração. As doze apurações intermediárias na modalidade anual poderão ser efetuadas, à escolha do contribuinte, sob uma de duas formas: por receita bruta e acréscimos ou por suspensão ou redução. A escolha do contribuinte será pautada pelo menor valor total de IRPJ e CSLL a recolher entre as duas formas de apuração.

A apuração por Receita bruta e acréscimos, tanto para IRPJ quanto para CSLL, é efetuada de forma semelhante à apuração pelo Lucro Presumido, porém, ao invés de período trimestral, o período é mensal. A única exceção refere-se às receitas financeiras tributadas de IRRF que não são incluídas na base de cálculo do IRPJ, sendo mantidas na apuração da CSLL. Nessa modalidade sempre haverá valores a serem recolhidos de IRPJ e CSLL, pois as bases de cálculo consideram apenas valores positivos. Sobre a base de cálculo para IRPJ será calculada a alíquota de 15% (quinze por cento), além de mais 10% aplicados sobre a base de cálculo excedente a R\$ 20.000,00 no mês. Sobre a base de cálculo da CSLL será aplicada a alíquota de 9% para empresas em geral e de 15% para pessoas jurídicas consideradas instituições financeiras, de seguros privados e de capitalização.

A apuração por Suspensão ou redução, é semelhante à apuração trimestral, mudando apenas o período, que será sempre o período acumulado até o mês de apuração. Nessa modalidade a pessoa jurídica poderá reduzir ou suspender o pagamento dos tributos, podendo inclusive apurar Prejuízo Fiscal para o IRPJ e Base de Cálculo Negativa da CSLL.

Para o IRPJ, no caso de apuração de base de cálculo positiva, após compensados prejuízos fiscal, inclusive, será calculada a alíquota de 15% (quinze por cento), além de mais

10% aplicados sobre a base de cálculo excedente a R\$ 20.000,00 vezes o número de meses do período acumulado. Do valor total apurado será deduzido o valor total dos valores devidos em meses anteriores àquele de apuração. Se ainda resultar em valor a pagar, o recolhimento deverá ser efetuado até o final do mês subsequente ao da apuração.

Para a CSLL, no caso de apuração de base de cálculo positiva, após compensada Base de Cálculo Negativa de CSLL, inclusive, será calculada a alíquota de 9% para empresas em geral e de 15% para pessoas jurídicas consideradas instituições financeiras, de seguros privados e de capitalização. Do valor total apurado será deduzido o valor total dos valores devidos em meses anteriores àquele de apuração. Se ainda resultar em valor a pagar, o recolhimento deverá ser efetuado até o final do mês subsequente ao da apuração.

Uma vez efetuadas as doze apurações, onde o contribuinte pode escolher aquelas que representaram menor saída do caixa da empresa, deverá ser efetuada a apuração de ajuste que será efetuada da mesma forma que a apuração por Suspensão ou redução. O período de apuração é anual, abrangendo os meses de janeiro a dezembro, devendo ser deduzidos todos os valores recolhidos, inclusive aqueles devidos sobre o mês de dezembro. Se houver valores a recolher, de IRPJ e/ou de CSLL, os mesmos deverão ser recolhidos até o último dia útil do mês de março do ano seguinte ao ano base de apuração.

A apuração pelo Lucro Real é considerada a forma mais justa de apuração de IRPJ e CSLL, pois parte do resultado da empresa, e representa a única modalidade de tributação sobre lucros disponível para opção de todos os contribuintes, independente de condições. Também essa é a única modalidade que possibilita a compensação de incentivos fiscais, como é o caso da Lei do Bem.

No item 4.5 dessa tese são efetuadas análises sobre as formas de tributação utilizadas pelas empresas, de modo a traçar o perfil de tributação utilizado pelas Regiões e apurar o universo das empresas candidatas à utilização dos benefícios fiscais do Capítulo III da Lei do Bem. Também nesse capítulo 4 são efetuadas análises da renúncia fiscal da Lei do Bem no período de 2006 a 2012 por Regiões.

4.2.1 Exemplo hipotético de gastos com pesquisa e desenvolvimento, realizados por uma empresa industrial, e efeitos dos benefícios fiscais de IRPJ e CSLL

A seguir serão demonstrados, de forma detalhada, os efeitos dos benefícios previstos no Capítulo III da Lei do Bem, em relação aos gastos pesquisa e inovação tecnológica, para

fins de apuração de IRPJ e CSLL. Até essa seção serão demonstrados os benefícios fiscais a serem utilizados por empresas em geral e também por empresas de informática, as quais gozam de benefícios adicionais. Também serão discutidos e demonstrados os efeitos financeiros decorrentes da não aceitação do projeto por parte do MCTI.

A base de cálculo para apuração do imposto de renda é denominada de Lucro Real, enquanto a base de cálculo para apuração da CSLL, mantém a mesma denominação de Base de cálculo da CSLL.

No primeiro momento será efetuada apuração de IRPJ e CSLL sobre o Lucro Real de uma empresa que não efetuou gastos com inovação tecnológica.

No exemplo a ser examinado, deverão ser considerados os dados abaixo para apuração do IRPJ e CSLL a pagar, sendo que a empresa em questão é a Cia ABC, a qual não possui prejuízos fiscais ou base de cálculo negativa da CSLL a compensar.

Empresa: Cia ABC

Período de férias coletivas anuais na empresa: segunda quinzena do mês de dezembro

Resultado contábil – R\$ 590.000,00

Adições – R\$ 22.000

Exclusões – R\$ 12.000

Apuração do Lucro Real é efetuada da seguinte forma:

LR (=) RC (+) A (-) E

onde:

LR - Lucro Real

RC - Resultado contábil antes do imposto de renda

A – Adições

E – Exclusões

Considerando os dados da Cia ABC para o período de apuração, o valor do Lucro Real do período corresponderá a R\$ 600.000,00, como segue:

LR = 590.000 (+) 22.000 (-) 12.000

LR = 600.000,00

A apuração da Base de cálculo da CSLL será efetuada de forma semelhante àquela utilizada na apuração do IRPJ, considerando que as adições e exclusões são as mesmas para os dois tributos.

BC CSLL (=) RC (+) A (-) E

Onde:

BC CSLL - Base de cálculo da CSLL
 RC - Resultado contábil antes do imposto de renda
 A – Adições
 E – Exclusões

Assim, o valor da Base de cálculo da CSLL, correspondente ao período de apuração, será de R\$ 600.000,00, como segue:

BC CSLL = 590.000 (+) 22.000 (-) 12.000
 BC CSLL = 600.000,00

Embora as bases dos dois tributos possam resultar em valores iguais, os tributos são apurados separadamente e obedecem a obrigações acessórias distintas relativas a informações sobre apuração e pagamento dos tributos.

4.2.1.1 Cálculo do IRPJ

O cálculo do IRPJ é efetuado em duas partes, por considerar bases de cálculo distintas para aplicação de duas alíquotas distintas, conforme previsto no art. 228 do Regulamento do Imposto de Renda de 26 de março de 1999 (RIR/99).

A primeira alíquota é de 15% (quinze por cento) e incide sobre a base de cálculo total. A segunda alíquota é de 10% (dez por cento) e refere-se ao adicional de imposto de renda incidente sobre a base de cálculo excedente a R\$ 20.000,00 (vinte mil efetivos), multiplicados pelo número de meses do período base para tributação. Na apuração do período anual, a alíquota adicional incide sobre a base de cálculo excedente a R\$ 240.000,00 (duzentos e quarenta mil efetivos).

O valor total de IRPJ, devido sobre o período base, corresponde ao somatório entre o valor calculado pela alíquota de 15% (quinze por cento) mais o valor calculado pela alíquota adicional de 10% (dez por cento).

O cálculo do valor total também pode ser efetuado considerando-se o somatório das alíquotas, correspondente a 25% (vinte e cinco por cento), deduzidos de R\$ 2.000,00 (dois mil efetivos) ao mês, os quais, no período anual correspondem a R\$ 24.000,00 (vinte e quatro mil efetivos) a serem deduzidos do valor total apurado.

Assim, o cálculo do IRPJ devido, considerando o somatório das alíquotas, é efetuado da seguinte forma:

$$\text{IRPJ} (=) \text{LR} (x) \Sigma a (-) (\text{Pd}(x) \text{ np})$$

Onde:

IRPJ - Valor total do IRPJ devido sobre o período base de tributação

LR - Lucro Real

Σa - somatório das alíquotas normal de 15% mais adicional de 10%

Pd - parcela a deduzir por mês constante no período de apuração

np - n° de meses no período base

Logo, o IRPJ devido no período anual, corresponde a:

IRPJ (=) 600.000 (x) 25% (-) (12(x) 2.000)

IRPJ (=) 126.000,00

4.2.1.2 Cálculo da CSLL

O cálculo da CSLL é efetuado mediante a aplicação de alíquota única de 9% (nove por cento) sobre a base de cálculo do período base.

Assim, o cálculo da CSLL devida sobre o período base, é efetuado da seguinte forma:

$$\text{CSLL (=) BC (x) a}$$

Onde:

CSLL - Valor devido da CSLL do período

BC CSLL - Base de cálculo da CSLL

a - alíquota

Logo, a CSLL devida no período anual, corresponde a:

CSLL (=) 600.000 (x) 9%

CSLL (=) 54.000,00

4.2.1.3 Cálculo global de IRPJ e CSLL

Para fins de estimativas e exemplos, o cálculo de encargos de IRPJ e CSLL pode ser efetuado globalmente, desde que mantidos os mesmos valores de Lucro Real e de Base de cálculo de CSLL. Nesse caso, será efetuado o somatório das alíquotas devidas no cálculo dos dois tributos, o qual será aplicado sobre o valor da base de cálculo apurada para o período base e dele deduzido o valor da exclusão referente aos valores que não sofrem incidência do IRPJ adicional.

Assim, o cálculo global pode ser demonstrado da seguinte forma:

$$\text{IRPJ/CSLL (=) BC I (x) } \Sigma a_{ic} \text{ (-) (Pd (x) np)}$$

Onde:

IRPJ/CSLL - representa o valor total devido de IRPJ e CSLL
 BC I - representa a base de cálculo de mesmo valor para IRPJ e CSLL
 Σaic - representa o somatório das alíquotas de IRPJ normal de 15% mais adicional de 10% e da alíquota de CSLL de 9%
 Pd - parcela a deduzir por mês constante no período de apuração
 np - n° de meses no período

Logo, o cálculo devido, no período anual, para IRPJ e CSLL, considerando que as bases de cálculo tenham os mesmos valores, corresponde a:

IRPJ/CSLL (=) 600.000 (x) 34% (-) (2.000 (x) 12)
 IRPJ/CSLL (=) 180.000,00

As demonstrações de cálculo anteriores evidenciam que o somatório dos valores correspondentes aos cálculos individuais do IRPJ e CSLL é idêntico ao valor do cálculo global dos dois tributos, desde que suas bases de cálculo tenham os mesmos valores.

Assim, na continuidade do exemplo da Cia ABC, serão considerados os efeitos globais de cálculos dos valores correspondentes aos encargos tributários a título de IRPJ e CSLL.

4.2.1.4 Benefícios fiscais para empresas em geral e para empresas de informática

Os benefícios previstos para fins de IRPJ e CSLL podem ser divididos em dois grandes grupos de empresas: empresas em geral e empresas de informática.

Para todas as empresas, inclusive para as empresas de informática, estão previstas deduções correspondentes a 60% (sessenta por cento) dos dispêndios com inovação tecnológica; 20% (vinte por cento) para empresas que tiveram aumento do quadro de mestres e doutores, em percentual superior a 5% em relação ao ano anterior; e 20% (vinte por cento) para as empresas que tiveram patente concedida ou cultivar registrado.

Para as empresas de informática ainda são concedidas deduções adicionais de mais 100%, além das deduções anteriormente previstas.

Para demonstrar o efeito dos benefícios previstos na Lei do Bem, relativos aos dispêndios com inovação tecnológica, no que se refere à dedução de IRPJ e CSLL, ao exemplo anterior, serão agregados dispêndios no valor de R\$ 100.000,00 (cem mil efetivos).

Com a finalidade de demonstrar os efeitos para empresas em geral e empresas de informática, serão demonstrados os benefícios fiscais, no limite, para esses dois grandes grupos de empresas.

Na Tabela 22 são demonstradas as posições antes dos gastos, efeitos dos gastos e a posição após os gastos com inovação tecnológica como seguem.

Tabela 22 - Demonstrativo com os efeitos dos gastos com pesquisas e inovação tecnológica conforme dados da Cia ABC

	Posição sem gastos com inovação tecnológica	Efeito dos gastos com inovação tecnológica no resultado do exercício	Posição após dedução do resultado contábil dos gastos com inovação tecnológica, válidos para todas as empresas	Efeito das exclusões dos gastos com inovação tecnológica previstas pela Lei do Bem	Posição ajustada pelos gastos com inovação tecnológica de empresas em geral	Efeito do benefício adicional para empresas de informática	Posição ajustada pelos gastos com inovação tecnológica para empresas de informática
Resultado contábil	590.000,00	-	590.000,00	-	590.000,00	-	590.000,00
(-) Dispendios com inovação tecnológica		(100.000,00)	(100.000,00)		(100.000,00)		(100.000,00)
Resultado contábil após dedução de dispêndios com inovação tecnológica	590.000,00	(100.000,00)	490.000,00	-	490.000,00	-	490.000,00
Adições	22.000,00	-	22.000,00	-	22.000,00	-	22.000,00
Exclusões	(12.000,00)	-	(12.000,00)	-	(12.000,00)	-	(12.000,00)
(-) Exclusões correspondentes a 60% dos gastos com inovação tecnológica	-	-	-	(60.000,00)	(60.000,00)	-	(60.000,00)
(-) Exclusões correspondentes a 20% dos gastos com inovação tecnológica referente ao aumento de número de pesquisadores	-	-	-	(20.000,00)	(20.000,00)	-	(20.000,00)
(-) Exclusões correspondentes a 20% dos gastos com inovação tecnológica referente a projetos com patente obtida e/ou cultivares registrados	-	-	-	(20.000,00)	(20.000,00)	-	(20.000,00)
(-) Exclusão correspondente a 100% dos gastos com inovação tecnológica para empresas de informática						(100.000,00)	(100.000,00)
(=) Lucro Real e Base de cálculo de CSLL *	600.000,00	(100.000,00)	500.000,00	(100.000,00)	400.000,00	(100.000,00)	300.000,00
IRPJ/CSLL**	34,00%	34,00%	34,00%	34,00%	34,00%	34,00%	34,00%
IRPJ e CSLL antes da dedução do efeito do adicional IRPJ	204.000,00	(34.000,00)	170.000,00	34.000,00	136.000,00	(34.000,00)	102.000,00
(-) Efeito do adicional IRPJ***	(24.000,00)	-	(24.000,00)	-	(24.000,00)	-	(24.000,00)
IRPJ/CSLL devidos	180.000,00	(34.000,00)	146.000,00	34.000,00	112.000,00	(34.000,00)	78.000,00
Redução em relação à posição do IRPJ e CSLL a pagar SEM gastos com inovação tecnológica			(34.000,00)		(68.000,00)		(102.000,00)
Redução percentual em relação aos gastos com inovação tecnológica			34,00%		68,00%		102,00%

Fonte: Quadro preparado pela autora

Notas: * Considerando que as duas bases de cálculo têm valores iguais. ** Alíquota combinada de IRPJ e CSLL. *** O efeito adicional vale para o período inteiro, logo o ajuste não sofrerá efeito, pois a dedução já está sendo efetuada até o limite na apuração antes dos efeitos dos gastos com inovação tecnológica.

Considerando-se que os gastos com pesquisa e inovação tecnológica já vinham sendo considerados dedutíveis, antes da vigência da Lei 11.196/2005, os benefícios fiscais efetivos trazidos pela Lei do Bem se referem às reduções de IRPJ e CSLL decorrentes das exclusões das bases de cálculo desses tributos. Nesse caso, considerando os benefícios, no limite, as empresas em geral, que tiverem incremento superior a 5% (cinco por cento) no número de pesquisadores mestres e doutores e possuírem patentes e/ou cultivares registradas relativos aos projetos objetos de gastos, terão efeito de redução, no valor a pagar de IRPJ e CSLL, correspondente a 34% (trinta e quatro por cento) sobre o valor total dos gastos com inovação tecnológica.

Considerando a Tabela 22, é possível concluir que as empresas que efetuarem gastos com inovação tecnológica, mas não optarem pela utilização dos benefícios de IRPJ e CSLL, ainda irão se beneficiar de redução no valor a pagar de IRPJ e CSLL, do valor correspondente a 34% (trinta e quatro por cento) do valor dos dispêndios efetuados. Essa dedução **não é novidade da Lei do Bem**, uma vez que já estava prevista pela legislação do IRPJ e da CSLL anterior à vigência da Lei 11.196/2005, por se tratarem de gastos passíveis de dedução das bases de cálculo desses tributos como despesas operacionais.

As empresas que efetuarem gastos com inovação tecnológica e usufruírem dos benefícios da Lei do Bem reduzirão o total devido de IRPJ e CSLL, no limite, no valor correspondente a 68% dos dispêndios efetuados, ou seja, valor correspondente ao dobro da dedução efetuadas pelas empresas que não usufruíram dos benefícios.

As empresas de informática que efetuarem gastos com inovação tecnológica e que usufruírem dos benefícios da Lei do Bem, no limite, poderão reduzir o do valor devido a título de IRPJ e CSLL no valor correspondente a 102% (cento e dois por cento) dos gastos efetuados. Para essas empresas, no limite, o valor investido retornará integralmente sob a forma de redução do IRPJ e CSLL a pagar, com um bônus de 2% (dois por cento).

4.2.1.5 Benefícios fiscais máximos a serem obtidos com dispêndios de inovação tecnológica por empresas em geral e por empresas de informática

Considerando o anteriormente exposto, é possível determinar os percentuais máximos de gastos com inovação tecnológica a serem deduzidos pelas empresas, considerando as diversas hipóteses de utilização dos benefícios de redução de imposto de renda e contribuição social decorrente de gastos com pesquisa e inovação tecnológica.

As Tabelas 23 e 24 demonstram as possibilidades para os dois grupos de empresas: empresas em geral e empresas de informática, sendo possível visualizar os efeitos de redução tributária de IRPJ e CSLL, considerando as combinações possíveis, dadas as condições para utilização dos benefícios.

Tabela 23 - Possibilidades de redução sobre os gastos com pesquisa e inovação tecnológica para as empresas em geral (%)

	Dedução dos gastos com pesquisa e inovação tecnológica como despesas operacionais	Dedução de 60% dos gastos com pesquisa e inovação tecnológica	Dedução de 20% referente a incremento superior a 5% com pesquisados mestres e doutores	Dedução de 20% para gastos com projetos que resultem em registro de patentes e/ou cultivares	Total de redução % sobre o valor dos gastos com pesquisa e inovação tecnológica
Empresa que efetuou gastos com inovação tecnológica, mas não optou pela utilização de benefícios fiscais da Lei do bem com IRPJ e CSLL	34,00%	-	-	-	34,00%
Empresa que efetuou gastos com inovação tecnológica e optou pela utilização de benefícios fiscais da Lei do bem com IRPJ e CSLL	34,00%	20,40%	-	-	54,40%
Empresa que efetuou gastos com inovação tecnológica e optou pela utilização de benefícios fiscais da Lei do bem com IRPJ e CSLL e teve incremento de 5% ou mais de pesquisadores mestres e doutores	34,00%	20,40%	6,80%	-	61,20%
Empresa que efetuou gastos com inovação tecnológica e optou pela utilização de benefícios fiscais da Lei do bem com IRPJ e CSLL, teve incremento de 5% ou mais de pesquisadores mestres e doutores e cujos projetos tiveram patentes e/ou cultivares aprovadas	34,00%	20,40%	6,80%	6,80%	68,00%

Fonte: Elaborada pela autora

Tabela 24 - Possibilidades de redução % sobre os gastos com pesquisa e inovação tecnológica para as empresas de informática

	Dedução dos gastos como despesas operacionais	Dedução de 60% dos gastos com pesquisa e inovação tecnológica	Dedução de 20% referente a incremento superior a 5% com pesquisados mestres e doutores	Dedução de 20% para gastos com projetos que resultem em registro de patentes e/ou cultivares	Dedução de 100% dos gastos com pesquisa e inovação tecnológica para as empresas de informática	Total de redução % sobre o valor dos gastos
Empresa de informática que efetuou gastos com inovação tecnológica, mas não optou pela utilização de benefícios fiscais da Lei do Bem com IRPJ e CSLL	34,00%	-	-	-	-	34,00%
Empresa de informática que efetuou gastos com inovação tecnológica e optou pela utilização de benefícios fiscais da Lei do Bem com IRPJ e CSLL	34,00%	20,40%	-	-	34,00%	88,40%
Empresa que efetuou gastos com inovação tecnológica e optou pela utilização de benefícios fiscais da Lei do Bem com IRPJ e CSLL e teve incremento de 5% ou mais de pesquisadores mestres e doutores	34,00%	20,40%	6,80%	-	34,00%	95,20%
Empresa que efetuou gastos com inovação tecnológica e optou pela utilização de benefícios fiscais da Lei do Bem com IRPJ e CSLL, teve incremento de 5% ou mais de pesquisadores mestres e doutores e cujos projetos tiveram patentes e/ou cultivares aprovadas	34,00%	20,40%	6,80%	6,80%	34,00%	102,00%

Fonte: Elaborado pela autora

4.2.1.6 Benefícios fiscais efetivos agregados pela Lei do Bem a serem obtidos com dispêndios de inovação tecnológica por empresas em geral e por empresas de informática

Considerando o exposto no item 4.2.1.4 de que as despesas com inovação tecnológica têm dedutibilidade prevista anteriormente à vigência da Lei do Bem, tal benefício

não deve ser computado para fins de cálculo dos benefícios fiscais efetivamente obtidos com a adoção dessa lei pelas empresas beneficiárias.

Dessa forma, dos benefícios máximos obtidos pelas empresas que utilizaram a Lei do Bem, deve ser deduzido o percentual de 34% decorrente do cálculo do IRPJ e da CSLL sobre as despesas com inovação tecnológica, dedutíveis por todas as empresas que adotam o lucro real, independente de serem beneficiárias ou não dos incentivos fiscais previstos na Lei 11.196/2005.

Assim, os percentuais dos benefícios fiscais, **efetivos agregados pela Lei do Bem**, a serem obtidos com dispêndios de inovação tecnológica por empresas em geral e por empresas de informática, considerando os demonstrativos do item 4.2.1.5, ficam assim demonstrados:

Tabela 25 - Possibilidades de redução %,efetivamente agregada pela Lei do Bem, sobre os gastos com pesquisa e inovação tecnológica para as empresas em geral

	Total de redução % sobre o valor dos gastos com pesquisa e inovação tecnológica	Dedução dos gastos com pesquisa e inovação tecnológica como despesas operacionais	Redução efetiva agregada pela Lei do Bem Capítulo III
Empresa que efetuou gastos com inovação tecnológica, mas não optou pela utilização de benefícios fiscais da Lei do Bem com IRPJ e CSLL	34,00%	34,00%	0,00%
Empresa que efetuou gastos com inovação tecnológica e optou pela utilização de benefícios fiscais da Lei do Bem com IRPJ e CSLL	54,40%	34,00%	20,40%
Empresa que efetuou gastos com inovação tecnológica e optou pela utilização de benefícios fiscais da Lei do Bem com IRPJ e CSLL e teve incremento de 5% ou mais de pesquisadores mestres e doutores	61,20%	34,00%	27,20%
Empresa que efetuou gastos com inovação tecnológica e optou pela utilização de benefícios fiscais da Lei do Bem com IRPJ e CSLL, teve incremento de 5% ou mais de pesquisadores mestres e doutores e cujos projetos tiveram patentes e/ou cultivares aprovadas	68,00%	34,00%	34,00%

Fonte: Preparado pela autora

Tabela 26 - Possibilidades de redução %,efetivamente agregada pela Lei do Bem, sobre os gastos com pesquisa e inovação tecnológica para as empresas de informática

	Total de redução % sobre o valor dos gastos com pesquisa e inovação tecnológica	Dedução dos gastos com pesquisa e inovação tecnológica como despesas operacionais	Redução efetiva agregada pela Lei do Bem Capítulo III
Empresa de informática que efetuou gastos com inovação tecnológica, mas não optou pela utilização de benefícios fiscais da Lei do Bem com IRPJ e CSLL	34,00%	34,00%	0,00%
Empresa de informática que efetuou gastos com inovação tecnológica e optou pela utilização de benefícios fiscais da Lei do Bem com IRPJ e CSLL	88,40%	34,00%	54,40%
Empresa que efetuou gastos com inovação tecnológica e optou pela utilização de benefícios fiscais da Lei do Bem com IRPJ e CSLL e teve incremento de 5% ou mais de pesquisadores mestres e doutores	95,20%	34,00%	61,20%
Empresa que efetuou gastos com inovação tecnológica e optou pela utilização de benefícios fiscais da Lei do Bem com IRPJ e CSLL, teve incremento de 5% ou mais de pesquisadores mestres e doutores e cujos projetos tiveram patentes e/ou cultivares aprovadas	102,00%	34,00%	68,00%

Fonte: Elaborada pela autora

Os dois demonstrativos anteriores indicam os percentuais máximos efetivamente obtidos pelas empresas que utilizarem a Lei do Bem, de acordo com as situações previstas. Note-se, portanto, que as empresas devem avaliar cuidadosamente os percentuais de redução tributária envolvidos, no caso de objetivarem APENAS a redução no pagamento de tributos, uma vez que custos com consultorias externas podem resultar em redução financeira aquém do almejado.

Importante lembrar que o objetivo da Lei do Bem NÃO é a simples redução no pagamento dos tributos pelas empresas, o que representaria apenas transferência de recursos da União para a iniciativa privada. O objetivo da Lei do Bem é a utilização dos valores da renúncia tributária em processos de inovação tecnológica. Com esse estímulo é esperado que as empresas possam alavancar a produção de bens e serviços com maior valor agregado e melhores condições de competitividade com produtos de origem estrangeira, tanto no mercado interno, quanto no mercado externo, o que contribui para apresentação de melhores índices na balança comercial brasileira.

4.2.2 Efeitos fiscais da não habilitação da utilização dos benefícios fiscais do Capítulo III da Lei do Bem pelo MCTI

Os benefícios fiscais utilizados pelas empresas estão sujeitos à aprovação posterior pelo MCTI. A rejeição dos projetos de pesquisa, tecnologia e inovação pelo MCTI implica no recolhimento, em atraso, dos tributos que foram reduzidos em função a utilização dos benefícios fiscais utilizados.

As empresas utilizam dos benefícios fiscais durante todo o ano base, sendo que até o final do mês de junho de ano seguinte devem prestar contas desses benefícios em formulário específico constante na Declaração de Informações Econômico-fiscais da Pessoa Jurídica (DIPJ) a ser entregue à RFB.

Até o final do mês de julho, do ano seguinte à utilização dos benefícios fiscais, as empresas prestam contas dos dispêndios realizados com pesquisa tecnológica e desenvolvimento de inovação tecnológica ao MCTI, através do Formulário para Informações sobre as Atividades de Pesquisa Tecnológica e Desenvolvimento de Inovação Tecnológica – Form P&D.

Ou seja, a empresa participante da Lei do Bem prestará contas dos benefícios fiscais utilizados à RFB até o final do mês de junho e, até o final do mês seguinte, no mês de julho, deverá prestar novamente informações, agora ao MCTI.

A obrigatoriedade da prestação de informações à RFB é consequência da apresentação a DIPJ e de todos os dados relativos à apuração do Lucro Real, sendo que, para as empresas que utilizaram benefícios fiscais da Lei do Bem, ainda deve ser preenchida ficha exclusiva com dados dos benefícios fiscais utilizados em relação a todos os tributos: IPI, IRRF, IRPJ e CSLL.

A obrigatoriedade da prestação das informações ao MCTI está prevista no Decreto nº 5.798 de 7 de junho de 2006 que regulamentou a Lei nº 11.196/2005, como segue:

Art. 14. A pessoa jurídica beneficiária dos incentivos de que trata este Decreto fica obrigada a prestar ao Ministério da Ciência e Tecnologia, em meio eletrônico, conforme instruções por este estabelecidas, informações sobre seus programas de pesquisa tecnológica e desenvolvimento de inovação tecnológica, até 31 de julho de cada ano.

§ 1º A documentação relativa à utilização dos incentivos de que trata este Decreto deverá ser mantida pela pessoa jurídica beneficiária à disposição da fiscalização da Secretaria da Receita Federal, durante o prazo prescricional.

§ 2º O Ministério da Ciência e Tecnologia remeterá à Secretaria da Receita Federal as informações relativas aos incentivos fiscais.

Com base no formulário recebido, o MCTI avalia os dados dos dispêndios e valida, ou não, os benefícios fiscais já utilizados pelas empresas e publica os resultados finais com a relação das empresas, cujos projetos foram validados, até o final do mês de dezembro do mesmo ano em que as informações foram recebidas.

Note-se que há quatro momentos distintos. No primeiro momento, a empresa utiliza os benefícios fiscais da Lei do Bem, reduzindo a base dos tributos a recolher, o que pode ocorrer durante os doze meses do período-base. No segundo momento, a empresa presta contas à RFB, indicando os dados dos dispêndios e as reduções efetuadas nas bases de cálculo dos tributos. No terceiro momento, a empresa presta contas ao MCTI. No quarto momento, após analisar os formulários com as informações recebidas, o MCTI publica relatório com indicação das empresas que tiveram os seus benefícios validados.

Considerando que os benefícios fiscais utilizados pelas empresas estão sujeitos à aprovação posterior, faz-se importante salientar os efeitos decorrentes da não validação dos projetos de pesquisa, tecnologia e inovação pelo MCTI.

No caso de rejeição dos projetos que geraram os benefícios fiscais pelo MCTI, considerando os quatro momentos mencionados anteriormente, a empresa somente tomará conhecimento do ocorrido no mês de dezembro do ano subsequente, praticamente quando estiver encerrando o exercício seguinte.

Caso a empresa venha mantendo a utilização dos benefícios fiscais com procedimentos semelhantes àqueles que foram objeto de rejeição, terá os incentivos utilizados do ano em curso também rejeitados.

Como consequência da não habilitação dos projetos de pesquisa, tecnologia e inovação, a empresa torna-se sujeito passivo de obrigação tributária, devendo recolher os valores correspondentes à redução dos tributos, que foram objetos de benefícios fiscais rejeitados pelo MCTI, e também em relação aos benefícios utilizados no ano atual, no mínimo, em relação aos primeiros dez meses.

O período de dez meses se justifica no caso da empresa utilizar a apuração do lucro real anual. Nesse caso, considerando que a informação do MCTI é publicada ao final do mês de dezembro, se houver tempo hábil, ainda será possível corrigir a apuração do mês de novembro, cujo vencimento é o último dia útil do mês de dezembro. Caso não tenha mais tempo hábil, a correção se dará apenas referente ao mês de dezembro, cujo vencimento se dá no último dia útil do mês de janeiro do ano subsequente. Assim, a empresa poderá incorrer em até 23 meses de apuração de tributos a menor, caso tenha tido imposto de renda e contribuição

social a pagar para todos os meses em que utilizou indevidamente os benefícios fiscais previstos no capítulo III da Lei do Bem.

Para empresas com apuração do lucro real trimestral, as diferenças a serem recolhidas seriam relativas aos três primeiros trimestres de apuração, já vencidos do ano em curso, uma vez que os impostos apurados, na modalidade trimestral, vencem ao final do mês subsequente ao encerramento do trimestre. Com a publicação, referente ao ano anterior, apenas em dezembro, a empresa já teria utilizado dos benefícios fiscais, com critérios semelhantes àqueles rejeitados no ano anterior, para apuração do valor a recolher de IRPJ e CSLL até o terceiro trimestre que encerra em setembro, com vencimento dos tributos até o final do mês subsequente que é outubro. O último trimestre, que encerra em dezembro, com vencimento dos tributos no mês de janeiro seguinte, não seria afetado.

Os recolhimentos dos tributos efetuados espontaneamente, fora dos vencimentos previstos, ensejam encargos de juros, calculados de acordo com a taxa SELIC, e multa de 0,33% ao dia, até o limite de 20%.

4.2.2.1 Exemplo hipotético de gastos com pesquisa e desenvolvimento, realizados por uma empresa industrial, e efeitos dos benefícios fiscais de IRPJ e CSLL, cujo projeto foi rejeitado pelo MCTI

Para ilustrar as situações às quais as empresas ficam sujeitas, no caso de rejeição dos benefícios fiscais utilizados, será apresentado o exemplo a seguir, onde a empresa Cia Industrial CD utilizou dispêndios mensais em pesquisa, tecnologia e inovação, correspondentes a R\$ 100.000,00 durante os meses nos anos base de 2012 e 2013. Tais dispêndios estão sujeitos à exclusão das bases de cálculo de IRPJ e CSLL, à alíquota de 60%. Em relação ao número de pesquisadores, no de 2012, a empresa teve um aumento no, em relação ao ano anterior, de 6%. No ano de 2013, a empresa novamente aumentou o número de pesquisadores, em relação ao ano anterior, em 7%. Considerando que nos dois anos base a empresa, a empresa incrementou em mais de 5% o número de pesquisadores, poderá excluir mais 20% sobre o valor dos dispêndios mensais em pesquisa, tecnologia e inovação para os dois períodos. A apuração do lucro real é anual e a empresa apresenta lucro real e base de cálculo positiva da contribuição social para todos os meses dos dois anos.

4.2.2.1.1 Dados referentes ao IRPJ

Os efeitos dos dispêndios e dos efeitos relativos ao imposto de renda são indicados separadamente para os anos de 2012 e 2013, uma vez que são declarados anualmente.

Tabela 27 - Efeitos dos benefícios fiscais do Capítulo III da Lei do Bem no IRPJ do ano base de 2012

Mês de apuração	Mês de Vencimento	Valor do dispêndio	Exclusão do Lucro real - 60%	Exclusão do Lucro real - 20% *	Exclusão total do Lucro real	Benefícios fiscais de IRPJ 25%
jan./12	fev./12	100.000	60.000	20.000	80.000	20.000
fev./12	mar./12	100.000	60.000	20.000	80.000	20.000
mar./12	abr./12	100.000	60.000	20.000	80.000	20.000
abr./12	maio/12	100.000	60.000	20.000	80.000	20.000
maio/12	jun./12	100.000	60.000	20.000	80.000	20.000
jun./12	jul./12	100.000	60.000	20.000	80.000	20.000
jul./12	ago./12	100.000	60.000	20.000	80.000	20.000
ago./12	set./12	100.000	60.000	20.000	80.000	20.000
set./12	out./12	100.000	60.000	20.000	80.000	20.000
out./12	nov./12	100.000	60.000	20.000	80.000	20.000
nov./12	dez./12	100.000	60.000	20.000	80.000	20.000
dez./12	jan./13	100.000	60.000	20.000	80.000	20.000
Total do ano		1.200.000	720.000	240.000	960.000	240.000

Fonte: Elaborada pela autora

Tabela 28 - Efeitos dos benefícios fiscais do Capítulo III da Lei do Bem no IRPJ do ano base de 2013

Mês de apuração	Mês de Vencimento	Valor do dispêndio	Exclusão do Lucro real - 60%	Exclusão do Lucro real - 20% *	Exclusão total do Lucro real	Benefícios fiscais de IRPJ 25%
jan./13	fev./13	100.000	60.000	20.000	80.000	20.000
fev./13	mar./13	100.000	60.000	20.000	80.000	20.000
mar./13	abr./13	100.000	60.000	20.000	80.000	20.000
abr./13	maio/13	100.000	60.000	20.000	80.000	20.000
maio/13	jun./13	100.000	60.000	20.000	80.000	20.000
jun./13	jul./13	100.000	60.000	20.000	80.000	20.000
jul./13	ago./13	100.000	60.000	20.000	80.000	20.000
ago./13	set./13	100.000	60.000	20.000	80.000	20.000
set./13	out./13	100.000	60.000	20.000	80.000	20.000
out./13	nov./13	100.000	60.000	20.000	80.000	20.000
nov./13	dez./13	100.000	60.000	20.000	80.000	20.000
dez./13	jan./14	-	-	-	-	-
Total do ano		1.100.000	660.000	220.000	880.000	220.000

Fonte: Elaborado pela autora

Conforme demonstrado na Tabela 27, a empresa sujeitar-se-á ao recolhimento em atraso de IRPJ no total original de R\$ 240.000 relativos ao ano de 2012, cujos dispêndios não

puderam ser utilizados para fins de cálculo de incentivos fiscais de IRPJ. Com referência ao ano base de 2013, como a empresa vinha mantendo procedimentos semelhantes àqueles adotados em 2012, em relação aos projetos e gastos com pesquisa, tecnologia e inovação, ficará sujeita também ao recolhimento da diferença dos tributos recolhidos a menor para todos os meses, já vencidos, até o momento da obtenção da informação relativa ao ano anterior. O valor total original da diferença de IRPJ para o ano base de 2012 corresponde a R\$ 220.000,00, conforme demonstrado na Tabela 28.

4.2.2.1.2 Dados referentes à CSLL

Os efeitos dos dispêndios e dos efeitos relativos à contribuição social também são indicados separadamente para os anos de 2012 e 2013 nas Tabelas 29 e 30.

Tabela 29 - Efeitos dos benefícios fiscais do Capítulo III da Lei do Bem na CSLL do ano base de 2012

Mês de apuração	Mês de Vencimento	Valor do dispêndio	Exclusão da Base de Cálculo da CSLL - 60%	Exclusão da Base de Cálculo da CSLL - 20%	Exclusão total da Base de Cálculo da CSLL	Benefícios fiscais de CSLL - 9%
jan./12	fev./12	100.000	60.000	20.000	80.000	7.200
fev./12	mar./12	100.000	60.000	20.000	80.000	7.200
mar./12	abr./12	100.000	60.000	20.000	80.000	7.200
abr./12	mai./12	100.000	60.000	20.000	80.000	7.200
mai./12	jun./12	100.000	60.000	20.000	80.000	7.200
jun./12	jul/12	100.000	60.000	20.000	80.000	7.200
jul/12	ago./12	100.000	60.000	20.000	80.000	7.200
ago./12	set/12	100.000	60.000	20.000	80.000	7.200
set/12	out/12	100.000	60.000	20.000	80.000	7.200
out/12	nov./12	100.000	60.000	20.000	80.000	7.200
nov./12	dez/12	100.000	60.000	20.000	80.000	7.200
dez/12	jan./13	100.000	60.000	20.000	80.000	7.200
Total do ano de 2012		1.200.000	720.000	240.000	960.000	86.400

Fonte: Elaborado pela autora

Tabela 30 - Efeitos dos benefícios fiscais do Capítulo III da Lei do Bem na CSLL do ano base de 2013

Mês de apuração	Mês de Vencimento	Valor do dispêndio	Exclusão da Base de Cálculo da CSLL - 60%	Exclusão da Base de Cálculo da CSLL - 20%	Exclusão total da Base de Cálculo da CSLL	Benefícios fiscais de CSLL - 9%
Jan/13	fev./13	100.000	60.000	20.000	80.000	7.200
fev./13	mar./13	100.000	60.000	20.000	80.000	7.200
mar./13	abr./13	100.000	60.000	20.000	80.000	7.200
abr./13	mai./13	100.000	60.000	20.000	80.000	7.200
mai./13	jun./13	100.000	60.000	20.000	80.000	7.200
jun./13	jul/13	100.000	60.000	20.000	80.000	7.200
jul/13	ago./13	100.000	60.000	20.000	80.000	7.200
ago./13	set/13	100.000	60.000	20.000	80.000	7.200
set/13	out/13	100.000	60.000	20.000	80.000	7.200
out/13	nov./13	100.000	60.000	20.000	80.000	7.200
nov./13	dez/13	100.000	60.000	20.000	80.000	7.200
dez/13	jan./14	-	-	-	-	-
Total do ano de 2013		1.100.000	660.000	220.000	880.000	79.200

Fonte: Elaborado pela autora

Conforme demonstrado na Tabela 29 a empresa sujeitar-se-á ao recolhimento em atraso de CSLL no total original de R\$ 86.400 relativos ao ano de 2012, cujos dispêndios não puderam ser utilizados para fins de cálculo de incentivos fiscais de IRPJ. Com referência ao ano base de 2013, como a empresa vinha mantendo procedimentos semelhantes àqueles adotados em 2012, em relação aos projetos e gastos com pesquisa, tecnologia e inovação, ficará sujeita também ao recolhimento da diferença dos tributos recolhidos a menor para todos os meses, já vencidos, até o momento da obtenção da informação relativa ao ano anterior. O valor total original da diferença de CSLL para o ano base de 2012 corresponde a R\$ 79.200, conforme demonstrado na Tabela 30.

A Cia Industrial CD enviou os dados relativos aos incentivos utilizados em 2012 na DIPJ 2013 - ano base 2012, em junho de 2013 e entregou o Form P&D 2012 ao MCTI no final do mês de julho de 2013, todos dentro do prazo previsto para entrega.

Em 26 de dezembro o MCTI publicou o Relatório Anual da Utilização dos Incentivos Fiscais Ano Base 2012, Capítulo III da Lei do Bem - Lei 11.196/05.

Em função de férias coletivas programadas para a última semana do ano, a Cia Industrial CD somente tomou conhecimento da rejeição de seu projeto junto ao MCTI no início do mês de janeiro de 2014.

Com a finalidade de evitar autuação por parte da RFB, a empresa providenciou a apuração dos encargos de mora para efetuar os recolhimentos decorrentes da diferença de tributos proveniente dos incentivos fiscais utilizados.

Os cálculos foram efetuados para recolhimento em janeiro de 2014 e testados com o programa SICALC (Sistema de Cálculo) atualizado mensalmente e disponibilizado, para uso pelos contribuintes, no site da Receita Federal do Brasil.

4.2.2.1.3 Diferenças de IRPJ e encargos decorrentes da não habilitação de projetos de pesquisa, tecnologia e inovação pelo MCTI

Nas Tabelas 31 e 32 são demonstradas as diferenças de IRPJ que deverão ser recolhidas com acréscimo de encargos em função da não habilitação de projetos pelo MCTI.

Tabela 31 - Diferenças de IRPJ e encargos decorrentes da não habilitação de projetos de Pesquisa, Tecnologia e Inovação pelo MCTI referentes ao ano base 2012

Mês de apuração	Mês do Vencimento	Diferença de IRPJ	Multa de mora - 20% *	Taxa SELIC acumulada	Juros calculados pela Taxa SELIC	Total de encargos de juros e multa	Total a recolher
jan./12	fev./12	20.000	4.000	15,45%	3.090,00	7.090	27.090
fev./12	mar/12	20.000	4.000	14,63%	2.926,00	6.926	26.926
mar/12	abr./12	20.000	4.000	13,92%	2.784,00	6.784	26.784
abr./12	mai./12	20.000	4.000	13,18%	2.636,00	6.636	26.636
mai./12	jun./12	20.000	4.000	12,54%	2.508,00	6.508	26.508
jun./12	jul/12	20.000	4.000	11,86%	2.372,00	6.372	26.372
jul/12	ago./12	20.000	4.000	11,17%	2.234,00	6.234	26.234
ago./12	set/12	20.000	4.000	10,63%	2.126,00	6.126	26.126
set/12	out/12	20.000	4.000	10,02%	2.004,00	6.004	26.004
out/12	nov./12	20.000	4.000	9,47%	1.894,00	5.894	25.894
nov./12	dez/12	20.000	4.000	8,92%	1.784,00	5.784	25.784
dez/12	jan./13	20.000	4.000	8,32%	1.664,00	5.664	25.664
Total do ano		240.000	48.000		28.022	76.022	316.022

Fonte: Elaborada pela autora.

Tabela 32 - Diferenças de IRPJ e encargos decorrentes da não habilitação de projetos de pesquisa, tecnologia e inovação pelo MCTI referentes ao ano base 2013

Mês de apuração	Mês do Vencimento	Diferença de IRPJ	Multa de mora - 20% *	Taxa SELIC acumulada	Juros calculados pela Taxa SELIC	Total de encargos de juros e multa	Total a recolher
jan./13	fev./13	20.000	4.000	7,83%	1.566,00	5.566	25.566
fev./13	mar/13	20.000	4.000	7,28%	1.456,00	5.456	25.456
mar/13	abr./13	20.000	4.000	6,67%	1.334,00	5.334	25.334
abr./13	mai./13	20.000	4.000	6,07%	1.214,00	5.214	25.214
mai./13	jun./13	20.000	4.000	5,46%	1.092,00	5.092	25.092
jun./13	jul/13	20.000	4.000	4,74%	948,00	4.948	24.948
jul/13	ago./13	20.000	4.000	4,03%	806,00	4.806	24.806
ago./13	set/13	20.000	4.000	3,32%	664,00	4.664	24.664
set/13	out/13	20.000	4.000	2,51%	502,00	4.502	24.502
out/13	nov./13	20.000	4.000	1,79%	358,00	4.358	24.358
nov./13	dez/13	20.000	1.980	1,00%	200,00	2.180	22.180
dez/13		-	-		-	-	-
Total do ano		220.000	41.980		10.140	52.120	272.120

Fonte: Elaborada pela autora.

4.2.2.1.4 Diferenças de CSLL e encargos decorrentes da não habilitação de projetos de pesquisa, tecnologia e inovação pelo MCTI

Nas Tabelas 33 e 34 são demonstradas as diferenças de CSLL que deverão ser recolhidas com acréscimo de encargos em função da não habilitação de projetos pelo MCTI.

Tabela 33 - Diferenças de CSLL e encargos decorrentes da não habilitação de projetos de pesquisa, tecnologia e inovação pelo MCTI referentes ao ano base 2012

Mês de apuração	Mês do Vencimento	Diferença de IRPJ	Multa de mora - 20% *	Taxa SELIC acumulada	Juros calculados pela Taxa SELIC	Total de encargos de juros e multa	Total a recolher
jan./12	fev./12	7.200	1.440	15,45%	1.112,40	2.552	9.752
fev./12	mar./12	7.200	1.440	14,63%	1.053,36	2.493	9.693
mar./12	abr./12	7.200	1.440	13,92%	1.002,24	2.442	9.642
abr./12	mai./12	7.200	1.440	13,18%	948,96	2.389	9.589
mai./12	jun./12	7.200	1.440	12,54%	902,88	2.343	9.543
jun./12	jul./12	7.200	1.440	11,86%	853,92	2.294	9.494
jul./12	ago./12	7.200	1.440	11,17%	804,24	2.244	9.444
ago./12	set./12	7.200	1.440	10,63%	765,36	2.205	9.405
set./12	out./12	7.200	1.440	10,02%	721,44	2.161	9.361
out./12	nov./12	7.200	1.440	9,47%	681,84	2.122	9.322
nov./12	dez./12	7.200	1.440	8,92%	642,24	2.082	9.282
dez./12	jan./13	7.200	1.440	8,32%	599,04	2.039	9.239
Total do ano de 2012		86.400	17.280		10.088	27.366	113.766

Fonte: Elaborada pela autora.

Tabela 34 - Diferenças de CSLL e encargos decorrentes da não habilitação de projetos de pesquisa, tecnologia e inovação pelo MCTI referentes ao ano base 2013

Mês de apuração	Mês do Vencimento	Diferença de IRPJ	Multa de mora - 20% *	Taxa SELIC acumulada	Juros calculados pela Taxa SELIC	Total de encargos de juros e multa	Total a recolher
jan./13	fev./13	7.200	1.440	7,83%	563,76	2.004	9.204
fev./13	mar./13	7.200	1.440	7,28%	524,16	1.964	9.164
mar./13	abr./13	7.200	1.440	6,67%	480,24	1.920	9.120
abr./13	mai./13	7.200	1.440	6,07%	437,04	1.877	9.077
mai./13	jun./13	7.200	1.440	5,46%	393,12	1.833	9.033
jun./13	jul./13	7.200	1.440	4,74%	341,28	1.781	8.981
jul./13	ago./13	7.200	1.440	4,03%	290,16	1.730	8.930
ago./13	set./13	7.200	1.440	3,32%	239,04	1.679	8.879
set./13	out./13	7.200	1.440	2,51%	180,72	1.621	8.821
out./13	nov./13	7.200	1.440	1,79%	128,88	1.569	8.769
nov./13	dez./13	7.200	713	1,00%	72,00	785	7.985
dez./13	jan./14	-	-		-	-	-
Total do ano de 2013		79.200	15.113		3.650	18.763	97.963

Fonte: Elaborada pela autora.

Conforme demonstrado, o valor devido, atualizado com encargos, a ser pago pela Cia. Industrial CD, no mês de janeiro de 2014, relativo às diferenças de IRPJ do ano base de 2012, correspondente a R\$ 316.022, conforme demonstrado na Tabela 35, enquanto o valor devido atualizado referente às diferenças relativas ao ano base de 2013 corresponde a R\$ 272.120, conforme demonstrado na Tabela 36.

Em relação à CSLL, conforme demonstrado, o valor devido, atualizado com encargos, a ser pago pela Cia. Industrial CD, no mês de janeiro de 2014, relativo às diferenças de CSLL do ano base de 2012, correspondente a R\$ 113.766, conforme demonstrado no Quadro nº 16, enquanto o valor devido atualizado referente às diferenças relativas ao ano base de 2013 corresponde a R\$ 97.963, conforme demonstrado na Tabela 37.

4.2.2.1.5 *Resumo das diferenças de IRPJ e CSLL e encargos decorrentes da não habilitação de projetos de pesquisa, tecnologia e inovação pelo MCTI*

Os dados referentes aos valores a pagar de IRPJ e CSLL decorrentes da não habilitação dos incentivos fiscais relativos ao ano de 2012, e da utilização dos mesmos incentivos com critérios semelhantes em 2013, podem ser resumidos conforme apresentados nas Tabelas 35 e 36, nos quais inclusive são apresentados os percentuais totais de encargos sobre os valores originais.

Tabela 35 - Demonstrativo de valores a pagar com acréscimos para o ano base de 2012

	IRPJ	CSLL	Total
	Em R\$	Em R\$	Em R\$
Valor original dos benefícios fiscais não aceitos	240.000	86.400	326.400
Multa de mora	48.000	17.280	65.280
Juros	28.022	10.088	38.110
Total a pagar referente ao ano base de 2012	316.022	113.768	429.790

Fonte: Elaborada pela autora.

Tabela 36 - Demonstrativo de valores a pagar com acréscimos para o ano base de 2013 (ano em curso no exemplo desenvolvido)

	IRPJ	CSLL	Total
	Em R\$	Em R\$	Em R\$
Valor original dos benefícios fiscais não aceitos	220.000	79.200	299.200
Multa de mora	41.980	15.113	57.093
Juros	10.140	3.650	13.790
Total a pagar referente ao ano base de 2013	272.120	97.963	370.083

Fonte: Elaborada pela autora.

No Tabela 37 é apresentado o resumo do valor a pagar, enquanto na Tabela 36 estão apresentados os percentuais de encargos devidos sobre o valor original dos benefícios fiscais não aceitos.

Tabela 37 - Resumo geral do valor original e encargos de mora a pagar

	IRPJ	CSLL	Total
	Em R\$	Em R\$	Em R\$
Valor original dos benefícios fiscais não aceitos	460.000	165.600	625.600
Multa de mora	89.980	32.393	122.373
Juros	38.162	13.738	51.900
Total a pagar	588.142	211.731	799.873

Fonte: Elaborada pela autora.

Tabela 38 - Demonstrativo de encargos totais e % sobre o valor original dos benefícios fiscais não aceitos

	IRPJ	CSLL	Total
	Em R\$	Em R\$	Em R\$
Valor original dos benefícios fiscais não aceitos	460.000	165.600	625.600
Encargos totais	128.142	46.131	174.273
Percentual de multa sobre o valor original	19,56%	19,56%	19,56%
Percentual de juros sobre o valor original	8,30%	8,30%	8,30%
Percentual total de encargos	27,86%	27,86%	27,86%

Fonte: Elaborada pela autora.

Importante salientar que o percentual mais significativo entre os encargos refere-se à multa, a qual incide no percentual de 0,33% por dia de atraso até o limite de 20%.

Caso a empresa não efetue os recolhimentos em atraso, a RFB efetuará a cobrança via lançamento de ofício, com a elevação da multa para 75%, conforme previsto nos incisos I e II do art. 957 do Regulamento do Imposto de Renda, Decreto nº 3000/99. Nesse caso, a multa de mora de 20% devida pelo pagamento espontâneo, deixa de ser cobrada, passando a ser cobrada apenas a multa de 75% de ofício. No exemplo, os dados ficariam demonstrados conforme contam na Tabela 39.

Tabela 39 - Resumo geral do valor original e encargos de mora (sem multa de mora), acrescido de multa de ofício, a pagar

	IRPJ	CSLL	Total
	Em R\$	Em R\$	Em R\$
Valor original dos benefícios fiscais não aceitos	460.000	165.600	625.600
Multa de mora	-	-	-
Juros	38.162	13.738	51.900
Multa de ofício 75% sobre o valor original	345.000	124.200	469.200
Total	843.162	303.538	1.146.700

Fonte: Elaborada pela autora.

Tabela 40 - Demonstrativo do total de encargos totais e % sobre o valor original dos incentivos fiscais não aceitos pelo MCTI, com acréscimo de multa de ofício cobrado por autuação pela RFB

	IRPJ	CSLL	Total
	Em R\$	Em R\$	Em R\$
Encargos totais	383.162	137.938	521.100
Percentual de multa sobre o valor original	-	-	-
Percentual de juros sobre o valor original	8,30%	8,30%	8,30%
Percentual total de encargos	75,00%	75,00%	75,00%
Percentual total de encargos	83,30%	83,30%	83,30%

Fonte: Elaborada pela autora.

O exemplo da Cia Industrial CD serve para ilustrar também um dos principais motivos relatados pelas empresas para justificar a não utilização dos benefícios fiscais da Lei do Bem, que é a insegurança jurídica em relação ao processo de aprovação dos benefícios e os riscos fiscais envolvidos.

Notícia publicada na página da Associação Nacional de Pesquisa e Desenvolvimento das Empresas Inovadoras (Anpei), em 30 de abril de 2014, a respeito de pesquisa realizada durante a 14ª Conferência Anpei de Inovação Tecnológica realizada entre 28 e 29 de abril de 2014, comprova a preocupação dos empresários em relação à insegurança jurídica para utilização dos benefícios fiscais da Lei do Bem. Os resultados da pesquisa realizada durante o evento, que contou com apoio e participação do CNPq, MCTI, MDICE, além da presença de cerca de 1500 representantes de empresas inovadoras brasileiras, estão expressos na matéria publicada no site da Anpei em 30 de abril de 2014:

Dentre as empresas participantes da 14ª conferência Anpei, 77% conhecem a Lei nº 1.196, de 21 de novembro de 2005, chamada de Lei do Bem, e um número ainda bem menor – apenas 36% – se utilizam dos incentivos fiscais e não fiscais previstos nela.

Este foi um dos principais resultados de uma pesquisa instantânea aplicada durante o evento, realizado em São Paulo nesta segunda e terça-feira (28 e 29/04). O levantamento foi coordenado pelo diretor da Anpei, Bruno Bragazza, com o público presente no principal auditório da Conferência.

Bragazza lia as perguntas da pesquisa e as pessoas respondiam por meio de um aparelhinho eletrônico, semelhante a um controle remoto simplificado. Finda a votação de cada pergunta, o resultado aparecia instantaneamente nos telões do auditório.

“A ideia foi aproveitar o público seletivo da Conferência Anpei, de cerca de 1.500 pessoas, para falar da Lei do Bem”, explicou. O objetivo foi avaliar o conhecimento que o público, interessado em inovação, tem sobre esta legislação e descobrir quais as razões de muitas empresas não a utilizarem.

Quanta à segurança jurídica da Lei do Bem, por exemplo, apenas 37% acham que ela dá alguma, enquanto os restantes 63% pensam que não. Embora sejam poucas ainda as empresas que usam a Lei do Bem (962, em 2011), a tendência é que este número cresça. Em resposta à última pergunta – “você está motivado a começar a usar os incentivos da Lei do Bem a partir deste ano?” – 60% responderam que sim. (ANPEI, 2014)

Os significativos efeitos financeiros decorrentes da possibilidade de não aceitação dos projetos por parte do MCTI ou, posteriormente por parte da RFB, é uma realidade a ser considerada pelo governo em termos da operacionalização da Lei do Bem.

A adoção de duas medidas por parte do MCTI e da RFB poderia resultar em maior segurança jurídica para as empresas: a primeira refere-se ao tempo de aprovação dos projetos pelo MCTI, que poderiam ser avaliados, independente do encerramento do exercício social, vinculados aos projetos de pesquisa e inovação tecnológica. A empresa poderia enviar os dados e obter aprovação individual por projeto de inovação, sendo que ao final do exercício os dados de utilização seriam enviados para fins estatísticos e de controle do MCTI, não envolvendo mais a fase de aprovação. Tal modificação no processo evitaria que as empresas realizassem deduções indevidas por um período prolongado, evitando encargos de mora, além de tomadas de decisões de alocação dos valores da redução tributária.

A segunda medida refere-se a um convênio entre o MCTI e a RFB, no sentido de adoção de posição pacífica, em relação à aceitação dos projetos como inovação tecnológica. Ou seja, o projeto aprovado pelo MCTI não poderia ser rejeitado pela Receita Federal, exceto em relação à documentação inidônea (a qual não é aceita em nenhuma hipótese).

Tais medidas oportunizariam maior segurança jurídica às empresas e contribuiria para elevar à adesão de maior número de empresas à Lei do Bem, com estímulo à inovação tecnológica.

4.3 A LEI DO BEM E OS RELATÓRIOS EMITIDOS PELO MCTI

As empresas beneficiárias da Lei do Bem devem prestar informações anuais ao MCTI, através do preenchimento eletrônico do Formulário para Informações sobre as atividades de Pesquisa Tecnológica e Desenvolvimento de Inovação Tecnológica - *FORMP&D*, até 31 de julho do ano subsequente. As informações prestadas envolvem dados relativos aos projetos desenvolvidos pela empresa e aos gastos relativos à pesquisa e desenvolvimento previstos no Capítulo III da Lei nº 11.196/2005.

Com base nas informações recebidas das empresas beneficiárias, o MCTI avalia os programas de pesquisa e desenvolvimento executados e emite relatório anual com dados relativos às empresas que tiveram a utilização dos benefícios fiscais aprovados. Até o mês de março de 2015, foram publicados os Relatórios Anuais dos Incentivos Fiscais do Capítulo III da Lei do Bem, correspondentes aos anos de 2006 a 2012 que foram publicados até o final do

mesmo ano em que foram recebidas as informações pelo MCTI. A última publicação, referente ao ano base de 2012, ocorreu em dezembro de 2013.

As regras de avaliação dos formulários eletrônicos sofreram alterações em atendimento ao disposto na Portaria nº 715, de 16 de julho de 2014. Para as empresas que utilizaram os benefícios fiscais, a partir do ano base de 2013, o MCTI emitirá, por meio eletrônico, Parecer circunstanciado acerca das informações prestadas e o enviará às empresas contendo a análise de conformidade dos projetos, dos gastos, dos custos, dos investimentos, das despesas e dos incentivos fiscais informados. A portaria prevê que, à medida em forem emitidos lotes de pareceres, o MCTI divulgará, no sítio eletrônico, os nomes das empresas cujos pareceres foram emitidos. Após a emissão de todos os pareceres para as empresas, e atendidos os pedidos de revisão, o MCTI deverá emitir Relatório Anual do Capítulo III da Lei nº 11.196/05, contendo as informações consolidadas, por Grandes Regiões Brasileiras, dos incentivos fiscais destinados às atividades de pesquisa tecnológica e desenvolvimento de inovação tecnológica.

Esse trabalho contempla a análise dos Relatórios Anuais do Capítulo III da Lei do Bem para os anos de 2006 a 2012, ou seja, todos aqueles emitidos até o mês de março de 2015.

De acordo com a metodologia utilizada, a análise está subdividida em introdução sobre dados gerais relativos aos anos de 2006 a 2012 para todas as Grandes Regiões e por análise individual de cada uma das Grandes Regiões. Para oportunizar comparabilidade entre os dados ao longo do período, alguns demonstrativos apresentam dados atualizados. Para tanto, foram atualizados os valores referentes aos anos de 2006, 2007, 2008, 2009, 2010 e 2011 de acordo com a variação do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA entre o final de cada ano base e o final do ano de 2012 que se refere ao último ano dos dados informados.

4.3.1 Grandes Regiões Brasileiras

Os Relatórios Anuais do Capítulo III da Lei do Bem para o período de 2006 a 2012 sofreram poucas modificações ao longo dos anos, sendo que no primeiro ano base (2006) as informações foram mais restritas, sendo ampliadas a partir de 2007, as quais permanecem até 2012.

Os Relatórios Anuais são apresentados em duas partes. Na primeira parte constam as modalidades de incentivos fiscais, o número de empresas participantes do programa de

incentivos fiscais por Estado, os registros dos investimentos em P&D por Região bem como a distribuição de empresas por setores e a geração de renúncia fiscal dos investimentos em P&D; enquanto na segunda parte, encontram-se os anexos contendo as relações das empresas participantes do programa dos incentivos fiscais da Lei do Bem e outras informações a respeito dos investimentos em P&D em relação ao PIB Brasil.

As principais características dos relatórios de 2006 a 2012 são apresentadas a seguir.

4.3.1.1 Projetos de P&D apresentados e aprovados junto ao MCTI

Os números de empresas que enviaram e que tiveram os seus projetos aprovados pelo MCTI, no período de 2006 a 2012, bem como a relação percentual de aprovação, podem ser visualizados na Tabela 41 a seguir apresentada.

Tabela 41 - Número de empresas com apresentação e aprovação de projetos no período de 2006 a 2012

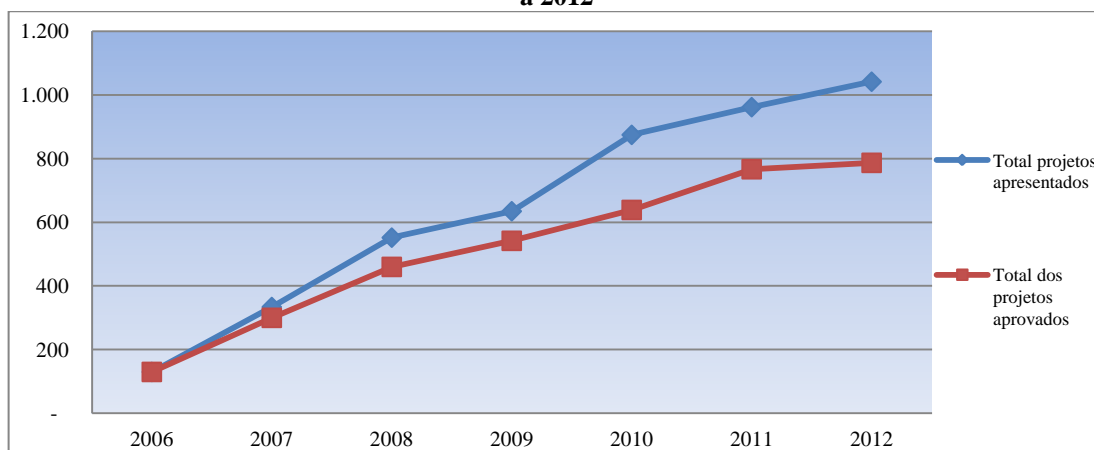
Ano	Nº de Empresas com projetos apresentados	Nº de Empresas com projetos aprovados	% de aprovação dos projetos
2006	130	130	100,00%
2007	334	300	89,82%
2008	552	460	83,33%
2009	635	542	85,35%
2010	875	639	73,03%
2011	962	767	79,73%
2012	1.042	787	75,53%
Total	4.530	3.625	

Fonte: Elaborada pela autora a partir de dados do MCTI.

O percentual de aprovação dos projetos aprovados desceu à faixa dos 70% até 2010 e não atingiu a faixa dos 80% até 2012.

A evolução dos Projetos apresentados e dos Projetos aprovados no período de 2006 a 2012 pode ser visualizada no Gráfico 23.

Gráfico 23 - Evolução dos Projetos apresentados e dos projetos aprovados pelo MCTI no período de 2006 a 2012



Fonte: Elaborado pela autora a partir de dados do MCTI.

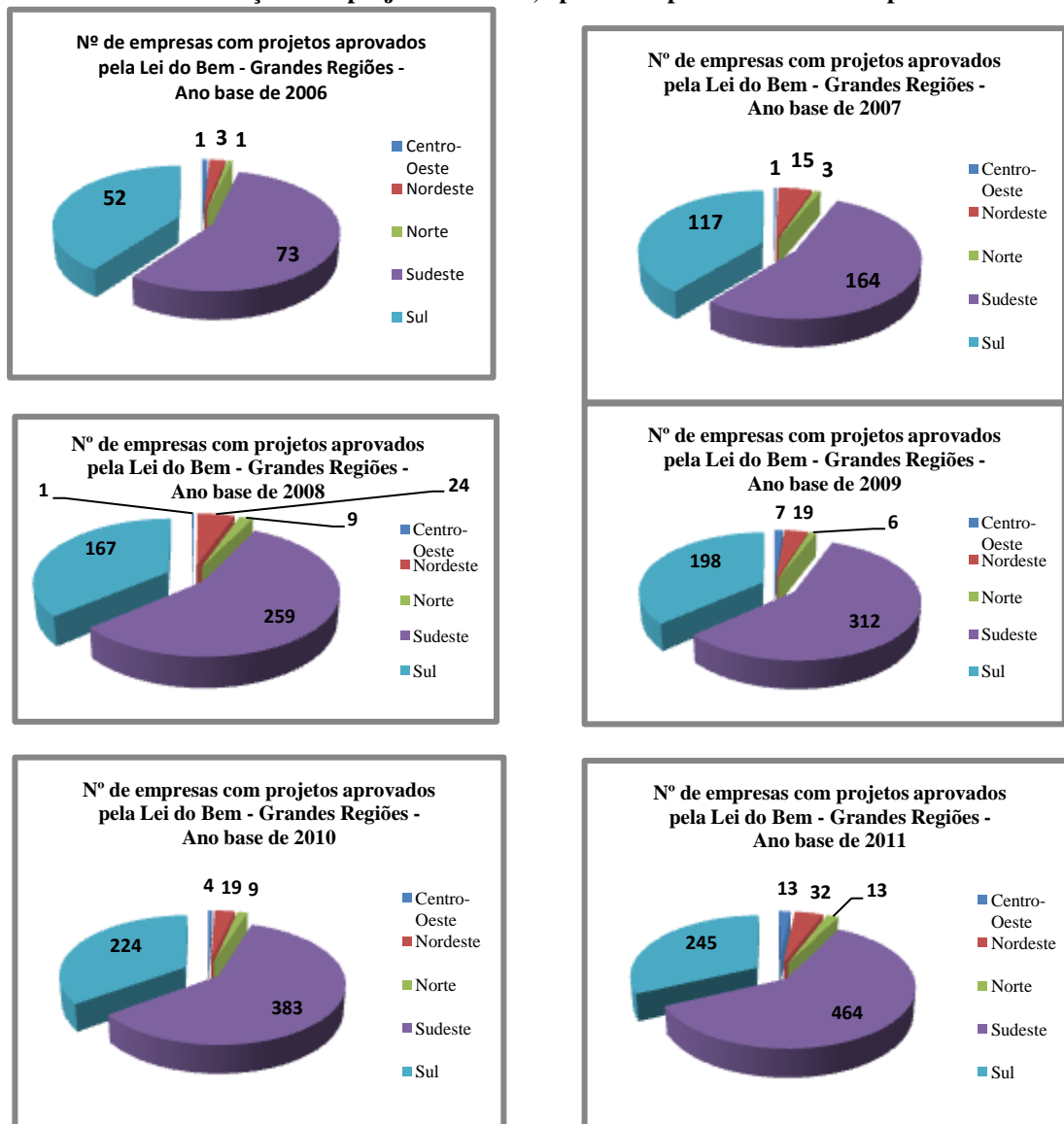
Segundo o MCTI (BRASIL, 2012), a diferença entre os projetos apresentados e aqueles aprovados ocorre em função da não observância, por parte das empresas analisadas, das orientações mencionadas como imprescindíveis pelo FORMP&D, em relação à descrição de cada projeto, em especial quanto aos seguintes aspectos: ausência de destaque do elemento tecnologicamente novo ou inovador do projeto; se existe ou não aplicação de conhecimento ou técnica de uma nova fórmula; quais foram os avanços científicos e tecnológicos embutidos em cada projeto; ausência de comentários sobre os métodos utilizados; e ausência das datas de início e fim de cada projeto.

A ausência de informações claras e objetivas por parte das empresas, a falta de compreensão dos conceitos e o aproveitamento inadequado da ambiguidade dos instrumentos legais e infralegais são fatores determinantes para a não aceitação dos projetos (BRASIL, 2012).

4.3.1.1.1 Distribuição dos projetos de P&D aprovados entre as Grandes Regiões Brasileiras

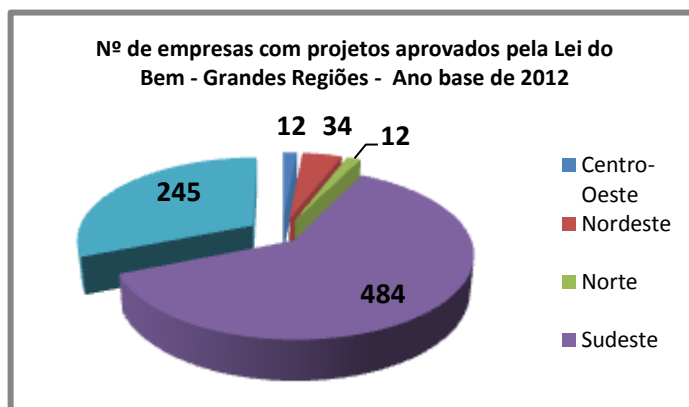
No período de 2006 a 2012, as distribuições dos projetos de P&D, aprovados pela Lei do Bem, ocorreram conforme demonstrado nos gráficos a seguir.

Gráfico 24 - Distribuições dos projetos de P&D, aprovados pela Lei do Bem no período de 2006 a 2012



Fonte: Elaborado pela autora com base em dados do MCTI

Gráfico 25 - Nº de empresas com projetos aprovados pela Lei do Bem - Grandes Regiões - Ano base de 2012



Fonte: Elaborado pela autora com base em dados do MCTI

Conforme pode ser observado, a Região Sudeste lidera absoluta com o maior número de empresas beneficiárias da Lei do Bem. O segundo lugar é mantido, em todos os anos, pela Região Sul, seguido pela Região Nordeste, que ocupa a terceira posição. A quarta e a quinta posições são ocupadas, intercaladamente, pelas Regiões Norte e Centro-Oeste, que encerraram o ano de 2012 empatadas.

No último relatório emitido, o MCTI (BRASIL, 2012) faz referência às posições das Regiões em relação ao número de empresas presentes na Lei da Bem.

Evidentemente, em função dos resultados já obtidos pode-se inferir que os esforços precisam ser intensificados agregando-se outras estratégias e atividades alternativas de apoio, para que a adesão aos benefícios da Lei do Bem nas referidas Regiões possam atingir patamares mais significativos. [...] deduz-se, ainda que as Regiões detentoras das maiores demandas de incentivos fiscais (Sudeste e Sul) têm razão de ser, considerando-se que a Região Sudeste trata-se, de fato, de uma Região muito forte e diversificada, além de concentrar o maior parque industrial do País enquanto a Região Sul apesar de ser a menor em superfície territorial do Brasil é considerada a segunda mais industrializada, vindo logo após a Região Sudeste (BRASIL, 2012, p.12).

As análises sobre as condições econômicas e suas relações com a Lei do Bem serão tratadas em seção específica nesse trabalho.

4.3.1.2 Investimentos realizados pelas empresas em Pesquisa & Desenvolvimento (P&D)

Os investimentos realizados em P&D, por parte das empresas beneficiárias da Lei do Bem, tiveram predominância nas despesas de custeio, sendo reduzidos os gastos com despesas de capital, conforme demonstrado na tabela a seguir apresentada.

Salienta-se que, para fins dessa tese, foram utilizados os dados referentes a custeio com base nas informações do MCTI relativas aos quadros de dispêndios de custeio, os quais apresentam divergências em relação aos quadros de investimentos realizados pelas empresas.

⁶ A Tabela 42 apresenta a posição das despesas de capital e de custeio e seus respectivos percentuais na composição dos investimentos totais em P&D realizados pelas empresas beneficiárias da Lei do Bem no período de 2006 a 2012.

⁶ Em 09 de março de 2014 foi enviado, à Secretaria de Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (SETEC) do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, Relatório contendo divergências, observadas durante a preparação de dados para inclusão nessa tese, nos Relatórios Anuais da Utilização dos Incentivos Fiscais, Lei nº 11.196/05 – Lei do Bem para os anos de 2006 a 2012.

Tabela 42 - Investimentos em P&D realizados pelas empresas beneficiárias da Lei do Bem no período de 2006 a 2012

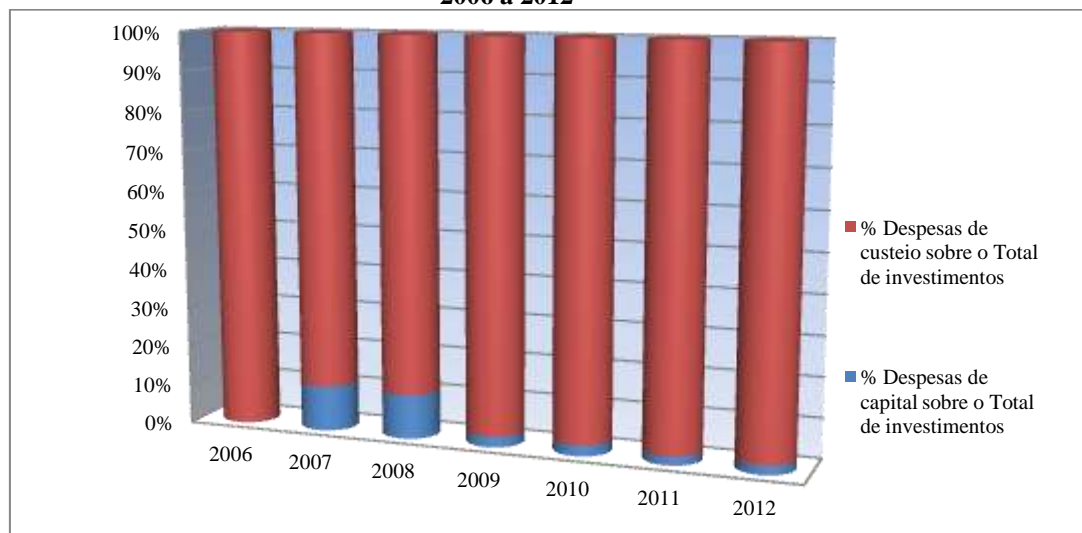
Anos	Despesas de capital valores originais (em R\$ mil)	Despesas de custeio valores originais (em R\$ mil)	Total de investimentos valores originais (em R\$ mil)	% Despesas de capital sobre o Total de investimentos	% Despesas de custeio sobre o Total de investimentos
2006	-	1.447.479,57	1.447.479,57	0,00%	100,00%
2007	527.860,14	4.578.953,01	5.106.813,15	10,34%	89,66%
2008	888.703,17	7.915.443,87	8.804.147,04	10,09%	89,91%
2009	217.783,18	6.029.973,50	6.247.756,68	3,49%	96,51%
2010	225.304,46	7.183.248,89	7.408.553,35	3,04%	96,96%
2011	148.984,17	6.680.924,23	6.829.908,40	2,18%	97,82%
2012	122.684,30	5.212.929,73	5.335.614,03	2,30%	97,70%
Total	2.131.319,42	39.048.952,80	41.180.272,22	5,18%	94,82%

Fonte: Elaborada pela autora a partir de dados do MCTI.

Considerando que nas despesas de capital encontram-se classificadas as despesas que contribuem diretamente para a formação ou aquisição de bens, e, considerando a tabela antes apresentada, é possível concluir que as empresas beneficiárias da Lei do Bem tiveram reduzidos investimentos em bens a serem utilizados nos projetos de pesquisa e desenvolvimento de inovação tecnológica, sendo que apenas nos anos de 2007 e 2008 tais investimentos superaram o percentual de 10%, enquanto nos demais anos o percentual não atingiu a 3% do total de investimentos realizados em P&D por essas empresas.

No Gráfico 26, a seguir apresentado, é possível visualizar a evolução da composição percentual entre os investimentos em P&D em despesas de custeio e em despesas de capital pelas empresas participantes da Lei do Bem.

Gráfico 26 - Investimentos em P&D - % Despesas de custeio e despesas de capital por grandes regiões - 2006 a 2012



Fonte: Elaborado pela autora a partir de dados do MCTI.

As despesas de custeio predominaram no total de investimentos durante todo o período de 2006 a 2012. No ano de 2006 as despesas de custeio representaram 100% dos investimentos efetuados pelas empresas que participaram da Lei do Bem. Com exceção dos anos de 2007 e 2008, que apresentaram percentuais em torno de 10%, os percentuais de despesas de capital não chegaram a 3% sobre o total de investimentos efetuados.

4.3.1.3 Despesas de custeio e composição da base de cálculo para os incentivos fiscais de CSLL e IRPJ

A composição para cálculo dos incentivos fiscais, para os anos de 2006 a 2012, está indicada na Tabela 43.

Tabela 43 - Composição da base de cálculo dos incentivos da Lei do Bem no período de 2006 a 2012

Ano	Nº de empresas	Despesas de custeio valores originais (em R\$ mil)	Incentivo por exclusão valores originais (em R\$ mil)	Incentivo adicional por pesquisadores valores originais (em R\$ mil)	Incentivo por Patente/ Registro valores originais (em R\$ mil)	Base para cálculo dos incentivos valores originais (em R\$ mil)
2006	130	1.447.479,57	593.531,57	67.666,90	732,95	661.931,42
2007	300	4.578.953,01	2.047.989,58	463.240,13	1.863,04	2.513.092,75
2008	460	7.915.443,87	3.629.024,26	833.693,32	4.143,78	4.466.861,36
2009	542	6.029.973,50	3.533.463,12	424.335,34	3.514,34	3.961.312,80
2010	639	7.183.248,89	4.272.621,37	759.562,80	751,13	5.032.935,30
2011	767	6.680.924,23	3.708.936,11	429.177,60	6.216,35	4.144.330,06
2012	787	5.212.929,73	2.565.712,91	483.281,31	3.155,36	3.052.149,58
Total	3.625	39.048.952,80	20.351.278,92	3.460.957,40	20.376,95	23.832.613,27

Elaborada pela autora a partir de dados do MCTI.

A Base de cálculo para incentivos fiscais é composta pelo Incentivo por exclusão, Incentivo adicional por pesquisadores e Incentivo por patente/registro.

Para compor a base de cálculo dos incentivos fiscais são calculados os incentivos por exclusão, incentivo adicional por pesquisadores e incentivo por patente ou registro, nos percentuais máximos de 60%, 20% e 20%, respectivamente.

Na Tabela 44 estão demonstrados os percentuais que representam os incentivos por exclusão, adicional por pesquisadores e por patente ou registro sobre o total das despesas de custeio para o período de 2006 a 2012.

Tabela 44 - Percentual de Incentivos sobre Investimentos de Custeio em P&D para composição da Base de Cálculo de Incentivos Fiscais para o período de 2006 a 2012

Ano	% Incentivo por exclusão sobre Dispêndios de custeio (máximo de 60%)	% Incentivo por pesquisadores sobre Dispêndios de custeio (máximo de 20%)	% Incentivo Por Patente/ Registro (máximo de 20%)	Total % da base de cálculos dos incentivos fiscais sobre os investimentos de custeio
2006	41,00%	4,67%	0,05%	45,72%
2007	44,73%	10,12%	0,04%	54,89%
2008	45,85%	10,53%	0,05%	56,43%
2009	58,60%	7,04%	0,06%	65,70%
2010	59,48%	10,57%	0,01%	70,06%
2011	55,52%	6,42%	0,09%	62,03%
2012	49,22%	9,27%	0,06%	58,55%

Fonte: Elaborada pela autora.

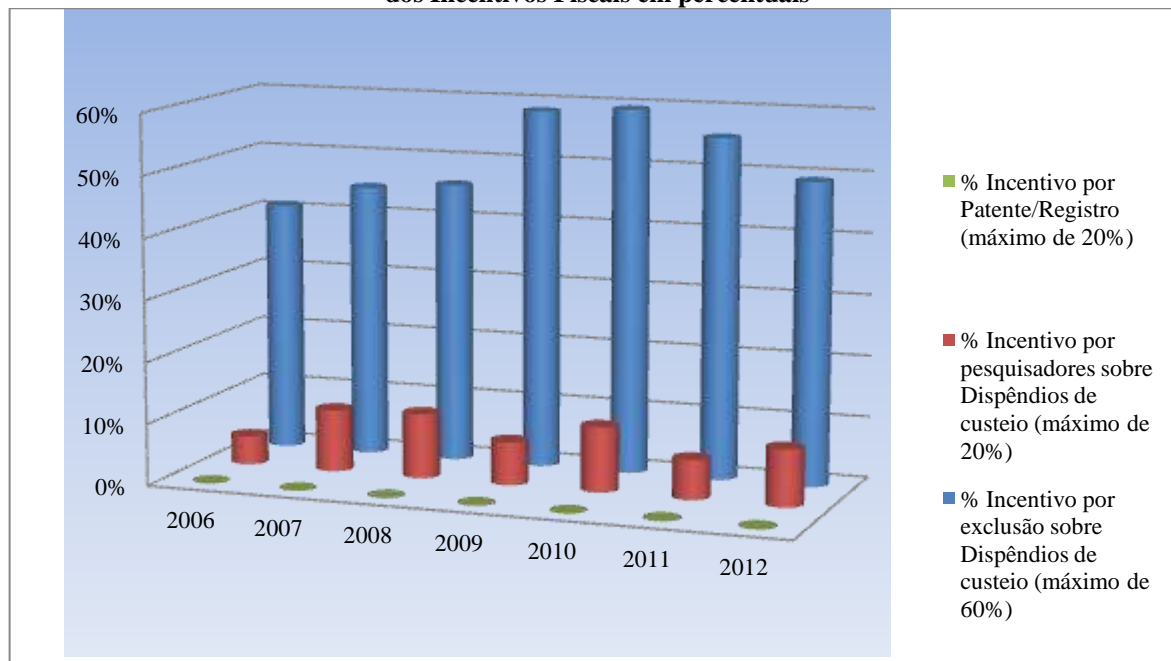
A utilização dos Incentivos por exclusão, próxima ao limite máximo, nos anos de 2009 a 2010, indica que as empresas beneficiárias da Lei do Bem tiveram lucro real e base de cálculo da contribuição social suficientes para suportar os valores de exclusão em quase sua totalidade. O ano de 2006 apresentou o menor percentual de exclusão sobre as despesas de custeio, em 41,00%, enquanto o maior percentual ocorreu no ano de 2010, em 59,48%.

Os incentivos, por pesquisadores, durante todo o período de 2006 a 2012, ultrapassaram pouco mais da metade do limite possível de 20% apenas para os anos de 2007, 2008 e 2010, o que indica que ainda há possibilidade de incremento significativo para utilização de mestres e doutores em projetos de pesquisa e inovação tecnológica pelas empresas beneficiárias da Lei do Bem.

Os incentivos por patente ou registro, durante todo o período de 2006 a 2012, não chegaram a 0,10% em nenhum ano, o que indica que foram raros os projetos de P&D que geraram registro ou patente de produtos objetos de pesquisa e inovação tecnológica pelas empresas beneficiárias da Lei do Bem.

A seguir é possível visualizar graficamente os percentuais dos incentivos que compuseram as bases de cálculo dos incentivos fiscais para o período de 2006 a 2012.

Gráfico 27 - Percentual de Incentivos sobre Investimentos de Custeio para composição da Base de Cálculo dos Incentivos Fiscais em percentuais



Fonte: Elaborado pela autora.

4.3.1.4 Benefícios efetivos dos investimentos em P&D

A partir da composição da base de cálculo para incentivos fiscais efetivos é possível calcular o valor da redução efetiva de Contribuição Social sobre Lucros (CSLL) e de Imposto de Renda da Pessoa Jurídica (IRPJ), cujos valores são calculados de acordo com a alíquota prevista para cada tributo, 9% e 25%, respectivamente. Além disso, nos relatórios do MCTI, são informados, anualmente, os benefícios fiscais relativos ao IPI e à Redução de IRRF ao amparo da Lei do Bem.

A composição do total dos benefícios fiscais da Lei do Bem, para os anos de 2006 a 2012, está demonstrada na Tabela 45.

Tabela 45 - Composição dos benefícios efetivos da Lei do Bem a valores originais

Ano	Base para cálculo dos incentivos (IR+CSLL) Valores originais Em R\$ mil	CSLL (9%) Valores originais Em R\$ mil	IRPJ (25%) Valores originais Em R\$ mil	IPI Valores originais Em R\$ mil	Redução IRRF Pagamentos Exterior Valores originais Em R\$ mil	Total dos benefícios efetivos Valores originais Em R\$ mil
2006	661.931,42	59.573,83	165.482,86	37,34	3.891,37	228.985,40
2007	2.513.092,75	226.178,34	628.273,19	303,63	29.139,58	883.894,74
2008	4.466.861,36	402.017,52	1.116.715,34	2.382,22	61.597,77	1.582.712,85
2009	3.961.312,80	356.518,15	990.328,20	151,73	35.759,89	1.382.757,97
2010	5.032.935,30	452.964,15	1.258.233,81	329,36	15.611,48	1.727.138,80
2011	4.144.330,06	373.143,98	1.036.511,14	328,73	-	1.409.983,85
2012	3.052.149,58	274.693,46	763.037,40	1.329,35	9.138,06	1.048.198,27
Total	23.832.613,27	2.145.089,43	5.958.581,94	4.862,36	155.138,15	8.263.671,88

Fonte: Elaborada pela autora a partir de dados do MCTI.

A análise com base nos valores nominais pode levar a conclusões equivocadas sobre a evolução dos incentivos fiscais, motivo pelo qual nos próximos itens serão atualizados valores de investimentos em P&D, realizados pelas empresas beneficiárias da Lei do Bem, e dos valores efetivos de incentivos fiscais obtidos pelas mesmas ao longo do período de 2006 a 2012.

4.3.1.5 Investimentos e média por empresa, atualizados para dez./2012

Para fins de análise de evolução dos investimentos e da média de investimentos por empresa, os dados dos anos de 2006 a 2011 foram atualizados pelo IPCA IBGE para dezembro de 2012, conforme Tabela 46.

Tabela 46 - Investimentos totais em P&D, valores originais e atualizados para dez./2012

Anos	Nº de Empresas	Índice acumulado de inflação - IPCA - IBGE para dez./2012	Total de investimentos a valores originais (em R\$ mil)	Total de investimentos a valores de Dez./2012 (em R\$ mil)	Média de investimentos por empresa, a valores de Dez./2012 (em R\$ mil)
2006	130	37,7620%	1.447.479,57	1.994.076,80	15.339,05
2007	300	31,8801%	5.106.813,15	6.734.870,29	22.449,57
2008	460	24,5296%	8.804.147,04	10.963.769,09	23.834,28
2009	542	19,3823%	6.247.756,68	7.458.715,63	13.761,47
2010	639	12,7213%	7.408.553,35	8.351.017,65	13.068,89
2011	767	5,8384%	6.829.908,40	7.228.665,77	9.424,60
2012	787	0,0000%	5.335.614,03	5.335.614,03	6.779,69
Total	3.625		41.180.272,22	48.066.729,26	

Fonte: Elaborada pela autora a partir de dados do MCTI.

Apesar do número de empresas participantes da Lei do Bem ter apresentado crescimento para todos os anos no período de 2006 a 2012, os investimentos em P&D apresentaram crescimento somente até o ano de 2008, sendo que a partir de 2009, em todos os anos até 2012 houve redução no valor atualizado dos investimentos. Semelhante evolução ocorreu na média, por empresa, de investimentos em P&D atualizados para dezembro de 2012.

Entretanto, o comportamento do total dos investimentos, atualizados para 2012, não ocorreu da mesma forma entre as Regiões do Brasil, conforme demonstrado na Tabela 47.

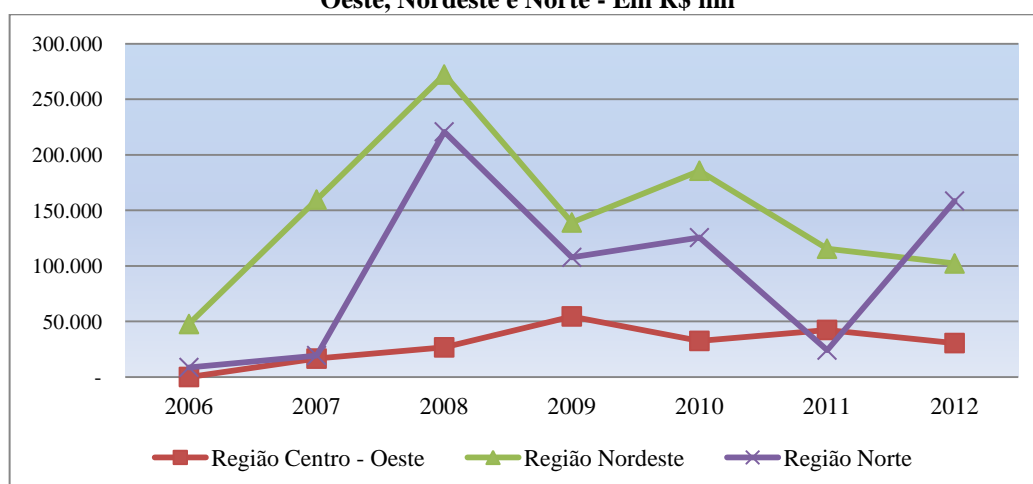
Tabela 47 - Investimentos totais em P&D, atualizados para dez./2012, por grandes regiões brasileiras

Ano Base	Região Centro - Oeste	Região Nordeste	Região Norte	Região Sudeste	Região Sul	Total
2006	0,63	47.688,38	8.665,81	1.615.474,37	322.247,61	1.994.076,80
2007	16.556,57	159.699,77	19.382,01	5.770.433,52	768.798,42	6.734.870,29
2008	26.671,92	272.226,10	220.712,63	9.145.043,11	1.299.115,33	10.963.769,09
2009	54.508,48	139.052,34	107.689,72	6.303.945,26	853.519,83	7.458.715,63
2010	32.480,42	185.407,09	125.475,29	6.972.445,00	1.035.209,85	8.351.017,65
2011	42.338,46	115.443,43	23.819,67	5.934.767,43	1.112.296,78	7.228.665,77
2012	30.538,43	102.170,65	158.420,65	4.157.384,76	887.099,54	5.335.614,03
Total	203.094,91	1.021.687,76	664.165,78	39.899.493,45	6.278.287,36	48.066.729,26

Fonte: Elaborada pela autora a partir de dados do MCTI.

Considerando que os valores de investimentos efetuados em P&D pelas Regiões Sudeste e Sul são muito superiores àqueles das demais regiões, no Gráfico 25 estão representadas as evoluções dos investimentos realizados pelas empresas beneficiárias da Lei do Bem nas Regiões Centro-Oeste, Nordeste e Norte.

Gráfico 28 - Investimentos totais em P&D, atualizados para dez./2012, efetuados pelas Regiões Centro-Oeste, Nordeste e Norte - Em R\$ mil

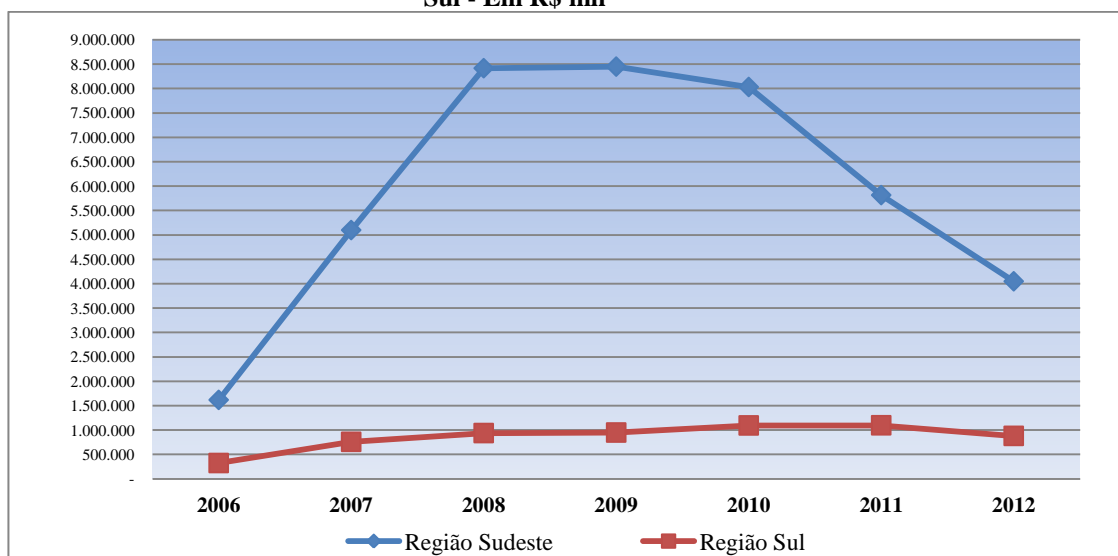


Fonte: Elaborado pela autora.

Conforme pode ser observado na Tabela 47 e no Gráfico 28, os investimentos em P&D pelas empresas beneficiárias da Lei do Bem nas Regiões Centro-Oeste, Nordeste e Norte não apresentam o mesmo comportamento observado no total de investimentos. Enquanto o total de investimentos cresceu até 2008 com decréscimo a partir de 2009, o gráfico anterior demonstra que nessas regiões, os investimentos se apresentaram de forma mais irregular, com picos de crescimento em 2008 para as Regiões Nordeste (R\$ 272.226,10 mil) e Norte (R\$ 220.712,63), enquanto na Região Centro-Oeste ocorreu em 2009 (R\$ 54.508,48 mil). A Região Centro-Oeste se manteve com o menor volume de investimentos, exceto no ano de 2011. A Região Norte, entre 2006 e 2010 manteve a segunda posição de menor volume de investimentos; em 2011 teve o menor volume entre as regiões, apresentando queda significativa, reduzindo seus investimentos de R\$ 124.475,29 mil em 2010, para R\$ 23.819,67 mil em 2011. Em 2012 recuperou o crescimento, apresentando o maior volume de investimentos (R\$ 158.420,65 mil) entre as três regiões. A Região Nordeste apresentou o maior volume de investimentos entre as três regiões para todo o período, exceto para o ano de 2012, quando foi superado pela Região Norte, sendo que essa foi a região que manteve trajetória mais próxima do comportamento dos investimentos totais, exceto pelo ano de 2010, quando teve crescimento em relação ao ano de 2009, enquanto o total de investimentos apresentou decréscimo.

O comportamento dos investimentos em P&D realizados pelas empresas beneficiárias da Lei do Bem das Regiões Sudeste e Sul pode ser observado no Gráfico 29.

Gráfico 29 - Investimentos totais em P&D, atualizados para dez./2012, efetuados pelas Regiões Sudeste e Sul - Em R\$ mil

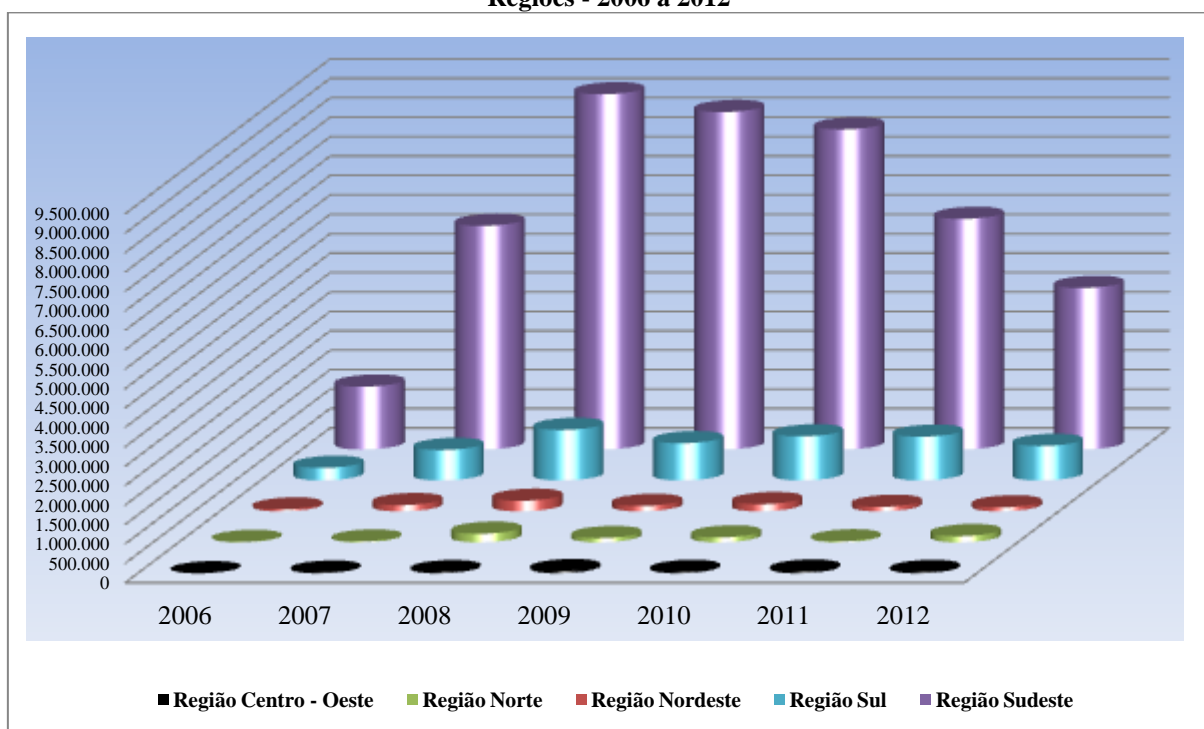


Fonte: Elaborado pela autora.

Conforme verificado no Gráfico 29, a Região Sudeste lidera absoluta a posição dos maiores investimentos em P&D. A Região Sul apresenta o comportamento mais estável entre todas as regiões e manteve trajetória semelhante àquela do comportamento dos investimentos totais, exceto pelo ano de 2010, quando teve crescimento em relação ao ano de 2009, enquanto o total de investimentos apresentou decréscimo. A Região Sudeste apresentou durante todo o período de 2006 a 2012 o maior volume de investimentos em P&D.

No Gráfico 30 é possível visualizar a contribuição das regiões no total de investimentos em P&D pelas empresas beneficiárias da Lei do Bem, a valores atualizados para 2012.

Gráfico 30 - Investimentos totais, atualizados para 2012, realizados pelas empresas em P&D por Grandes Regiões - 2006 a 2012



Fonte: Elaborado pela autora.

Como é possível verificar, a Região Centro-Oeste teve, em todo o período, contribuição irrelevante no total dos investimentos em P&D efetuados. A segunda posição menos relevante foi representada pela Região Norte, seguida da Região Nordeste até o ano de 2011, quando houve inversão de posição entre essas regiões. A Região Sudeste liderou como região de maiores investimentos em P&D durante todo o período, seguida pela Região Sul que teve, para todos os anos o segundo maior investimento em P&D entre todas as regiões brasileiras.

4.3.1.6 Incentivos fiscais da Lei do Bem e média por empresa, atualizados para dez./2012

Para fins de análise de evolução dos benefícios fiscais e da média de benefícios fiscais por empresa, os dados dos anos de 2006 a 2011 foram atualizados pelo IPCA IBGE para dezembro de 2012, conforme Tabela 48.

Tabela 48 - Total de benefícios fiscais da Lei do Bem e média por empresa, atualizados para dez./2012

Anos	Nº de empresas	Índice acumulado de inflação - IPCA - IBGE para Dez./2012	Total de benefícios fiscais da Lei do Bem a valores originais Em R\$ mil	Total de benefícios fiscais da Lei do Bem atualizados para Dez./2012 Em R\$ mil	Média por empresa de benefícios fiscais da Lei do Bem atualizados para Dez./2012 Em R\$ mil
2006	130	37,7620%	228.985,40	315.454,87	2.426,58
2007	300	31,8801%	883.894,74	1.165.681,26	3.885,60
2008	460	24,5296%	1.582.712,85	1.970.945,98	4.284,67
2009	542	19,3823%	1.382.757,97	1.650.768,28	3.045,70
2010	639	12,7213%	1.727.138,80	1.946.853,31	3.046,72
2011	767	5,8384%	1.409.983,85	1.492.304,35	1.945,64
2012	787	0,0000%	1.048.198,27	1.048.198,27	1.331,89
Total	3.625		8.263.671,88	9.590.206,32	

Fonte: Elaborada pela autora.

Apesar do número de empresas participantes da Lei do Bem ter apresentado crescimento para todos os anos no período de 2006 a 2012, os incentivos fiscais obtidos pelas empresas beneficiárias da Lei do Bem apresentaram crescimento até o ano de 2008, com retração em 2009, seguido de evolução em 2010. Em 2011 e em 2012 houve redução no valor dos incentivos fiscais em relação ao ano anterior.

Entretanto, o comportamento regional do total dos benefícios fiscais, da mesma forma como ocorreu com os investimentos em P&D, não foi uniforme entre as Regiões do Brasil, conforme demonstrado na Tabela 49.

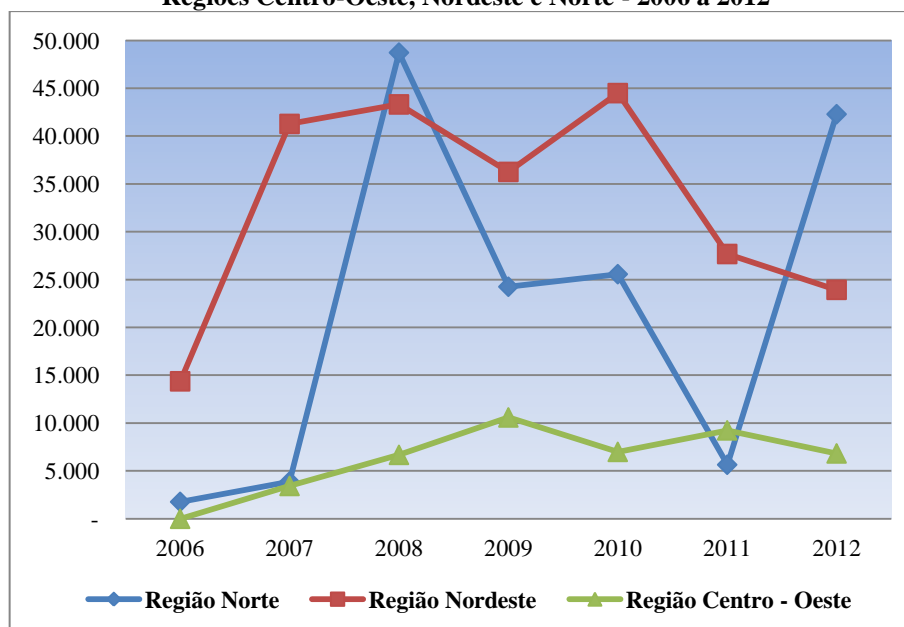
Tabela 49 - Total de benefícios fiscais da Lei do Bem, atualizados para Dez./2012, por Grandes Regiões Brasileiras

Ano Base	Região Centro – Oeste Em R\$ mil	Região Nordeste Em R\$ mil	Região Norte Em R\$ mil	Região Sudeste Em R\$ mil	Região Sul Em R\$ mil	Total Em R\$ mil
2006	-	14.371,35	1.767,82	227.782,44	71.533,26	315.454,87
2007	3.433,60	41.275,08	3.886,85	948.071,23	169.014,50	1.165.681,26
2008	6.680,24	43.316,40	48.731,16	1.667.783,94	204.434,24	1.970.945,98
2009	10.593,99	36.256,42	24.257,04	1.408.800,44	170.860,39	1.650.768,28
2010	6.993,86	44.498,90	25.571,21	1.638.006,92	231.782,42	1.946.853,31
2011	9.242,31	27.677,93	5.649,99	1.184.803,35	264.930,77	1.492.304,35
2012	6.833,30	23.933,33	42.296,41	775.160,80	199.974,43	1.048.198,27
Total	43.777,30	231.329,41	152.160,48	7.850.409,12	1.312.530,01	9.590.206,32

Fonte: Elaborada pela autora.

Considerando que os valores de benefícios fiscais obtidos pelas Regiões Sudeste e Sul são muito superiores àqueles das demais regiões, no Gráfico 31 estão representadas as evoluções dos benefícios fiscais obtidos pelas empresas beneficiárias da Lei do Bem nas Regiões Centro-Oeste, Nordeste e Norte.

Gráfico 31 - Lei do Bem: Incentivos fiscais, atualizados para Dez./2012, recebidos pelas empresas das Regiões Centro-Oeste, Nordeste e Norte - 2006 a 2012



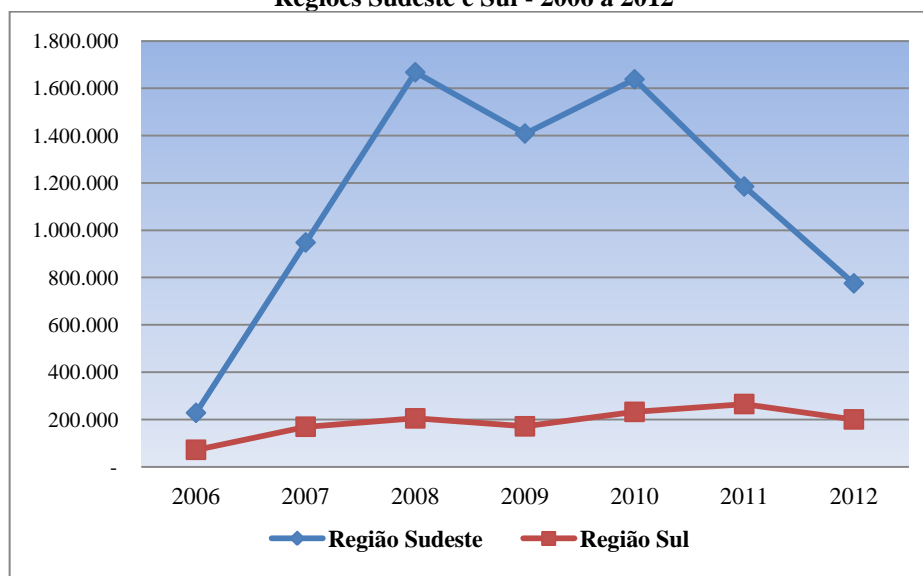
Fonte: Elaborado pela autora.

Conforme pode ser observado na Tabela 49 e no Gráfico 31, os incentivos fiscais obtidos pelas empresas beneficiárias da Lei do Bem nas Regiões Centro-Oeste, Nordeste e Norte apresentam o mesmo comportamento observado no total dos benefícios fiscais para os

anos de 2006 a 2008, mantendo crescimento para todos os anos. A queda em 2009 seguida de significativo crescimento em 2010, observada no total dos incentivos fiscais ocorreu apenas na Região Nordeste, que apresentou, em 2009, R\$ 36.256,42 mil, e, em 2010, R\$ 44.498,90 mil. A redução dos incentivos observada no ano de 2011 não ocorreu na Região Centro-Oeste, que passou de R\$ 6.993,86 mil em 2010 para R\$ 9.242,31 mil em 2011. E, finalmente, a redução dos incentivos observada no ano de 2012 não ocorreu na Região Norte, que teve elevado crescimento dos incentivos, passando de R\$ 5.649,99 mil em 2011 para R\$ 42.296,41 mil em 2012.

O comportamento dos investimentos em P&D realizados pelas empresas beneficiárias da Lei do Bem das Regiões Sudeste e Sul pode ser observado no Gráfico 32.

Gráfico 32 - Lei do Bem: incentivos fiscais, atualizados para dez./2012, recebidos pelas empresas das Regiões Sudeste e Sul - 2006 a 2012



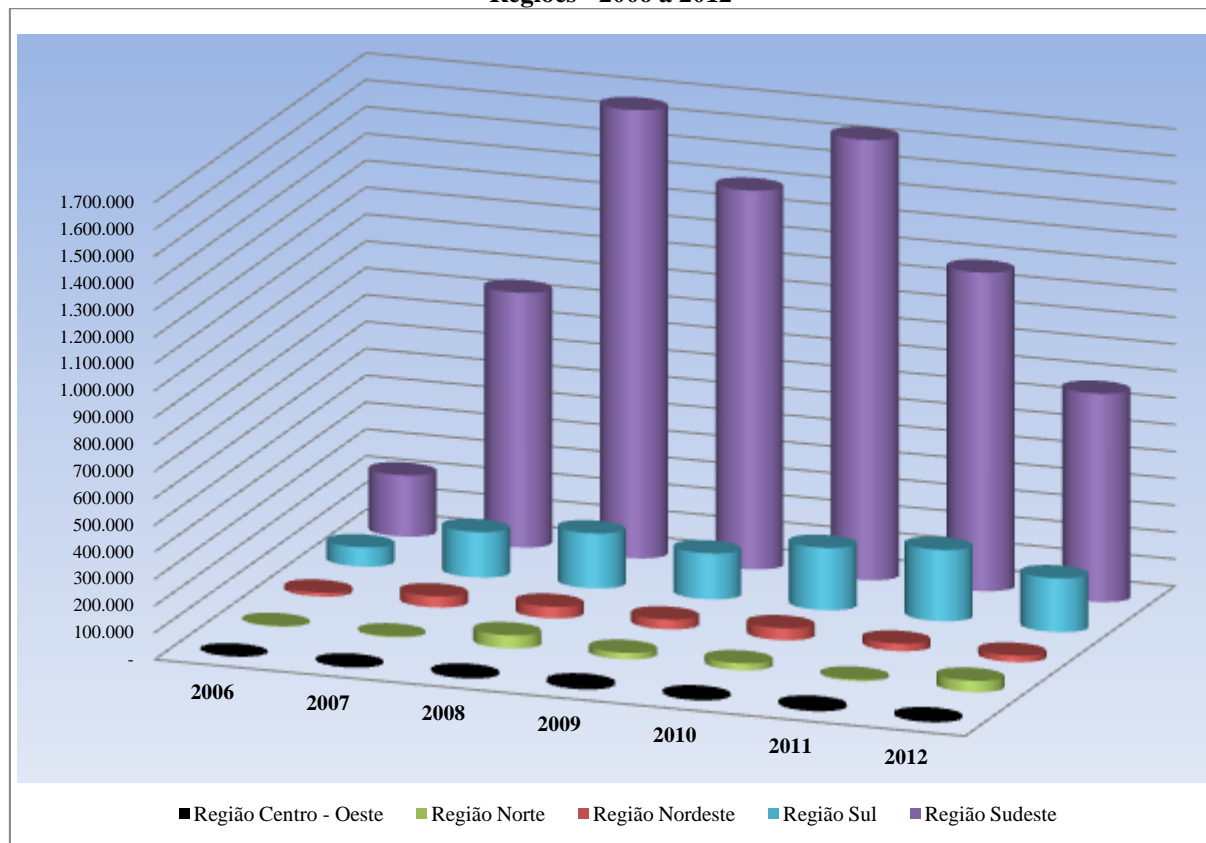
Fonte: Elaborado pela autora.

Conforme verificado no Gráfico 32, a Região Sudeste, da mesma forma, como ocorre com a posição dos investimentos em P&D, lidera absoluta, apresentando, para todos os anos, os maiores valores totais dos benefícios fiscais da Lei do Bem no período entre 2006 e 2012.

Assim como com os investimentos em P&D, a Região Sul apresenta o comportamento mais estável entre todas as regiões, e manteve trajetória semelhante àquela do comportamento dos investimentos totais para todo o período.

No Gráfico 33, a seguir, é possível visualizar os benefícios fiscais obtidos pelas empresas beneficiárias da Lei do Bem localizadas nas Grandes Regiões Brasileiras, a valores atualizados para 2012.

Gráfico 33 - Benefícios fiscais da Lei do Bem, atualizados para 2012, obtidos pelas empresas por Grandes Regiões - 2006 a 2012



Fonte: Elaborado pela autora.

4.3.1.7 Comparativo de evolução entre Investimentos em P&D e Incentivos fiscais da Lei do Bem para as empresas beneficiárias da Lei do Bem, a valores atualizados para dez./2012

Considerando que o objetivo da Lei do Bem é fomentar investimentos em P&D, faz-se primordial verificar qual a evolução entre os investimentos em P&D e a efetiva renúncia fiscal atribuída às empresas beneficiárias. Dessa forma, na Tabela 50 é possível visualizar, os investimentos realizados em P&D e os incentivos fiscais obtidos pelas empresas beneficiárias da Lei do Bem a valores atualizados para dezembro de 2012. Também estão apresentados os percentuais dos incentivos fiscais sobre os investimentos em P&D.

Tabela 50 - Comparativo de evolução entre Investimentos em P&D e Incentivos fiscais da Lei do Bem a valores atualizados para dez./2012

Ano Base	Total de Investimentos em P&D Em R\$ mil	Total de Incentivos fiscais da Lei do Bem Em R\$ mil	Percentual de incentivos fiscais sobre Investimentos totais em P&D
2006	1.994.076,80	315.454,87	15,82%
2007	6.734.870,29	1.165.681,26	17,31%
2008	10.963.769,09	1.970.945,98	17,98%
2009	7.458.715,63	1.650.768,28	22,13%
2010	8.351.017,65	1.946.853,31	23,31%
2011	7.228.665,77	1.492.304,35	20,64%
2012	5.335.614,03	1.048.198,27	19,65%
Total	48.066.729,26	9.590.206,32	

Fonte: Elaborada pela autora.

Conforme pode ser observado na Tabela 50, houve evolução do percentual de incentivos fiscais sobre os investimentos em P&D para todos os anos, exceto para 2011 e 2012, quando houve redução em relação ao ano anterior.

Entretanto, o comportamento regional dos percentuais de incentivos fiscais sobre os investimentos em P&D, a exemplo dos investimentos em P&D, não ocorreu da mesma forma entre as Regiões do Brasil, conforme demonstrado na Tabela 51.

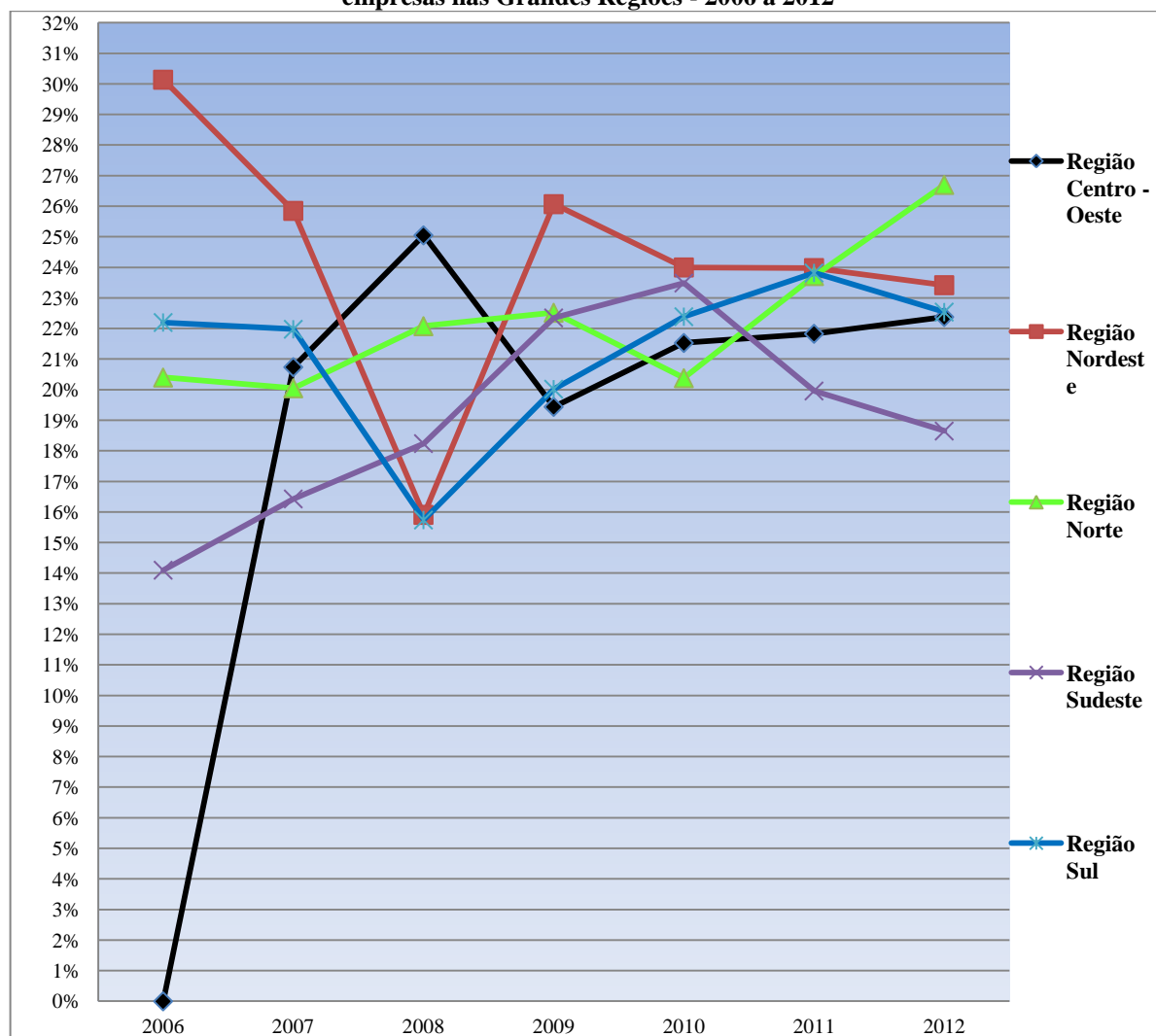
Tabela 51 - Percentual de Incentivos fiscais da Lei do Bem sobre Investimentos em P&D realizados pelas empresas beneficiárias para as Grandes Regiões Brasileiras

Ano base	Região Centro-Oeste	Região Nordeste	Região Norte	Região Sudeste	Região Sul
2006	0,00%	30,14%	20,40%	14,10%	22,20%
2007	20,74%	25,85%	20,05%	16,43%	21,98%
2008	25,05%	15,91%	22,08%	18,24%	15,74%
2009	19,44%	26,07%	22,52%	22,35%	20,02%
2010	21,53%	24,00%	20,38%	23,49%	22,39%
2011	21,83%	23,98%	23,72%	19,96%	23,82%
2012	22,38%	23,42%	26,70%	18,65%	22,54%

Fonte: Elaborada pela autora.

No Gráfico 34 é possível visualizar a evolução dos percentuais de incentivos fiscais sobre os investimentos em P&D efetuados pelas empresas beneficiárias da Lei do Bem entre as Regiões Brasileiras.

Gráfico 34 - Lei do Bem: percentual de incentivos fiscais sobre investimentos realizados em P&D pelas empresas nas Grandes Regiões - 2006 a 2012



Fonte: Elaborado pela autora.

Entre as Regiões, a Região Sudeste foi aquela que apresentou os menores índices de incentivos fiscais sobre investimentos em P&D para todos os anos, exceto no ano de 2008, quando as Regiões Nordeste e Sul apresentaram índices menores. A Região Nordeste foi aquela que apresentou os maiores índices de incentivos fiscais sobre investimentos em P&D para todos os anos, exceto para os anos base de 2008 e 2012, quando foi superada pela Região Norte.

4.3.1.8 Conclusões parciais sobre a participação das Grandes Regiões Brasileiras na Lei do Bem, a partir dos dados publicados pelo MCTI e atualizações pela autora, para o período de 2006 a 2012

A partir dos dados expostos, em relação ao número de empresas beneficiárias, ao total de investimentos em P&D e ao total de benefícios de incentivos fiscais da Lei do Bem, é possível concluir que:

- a) o percentual de projetos aprovados em relação ao número de projetos apresentados vem apresentando queda anualmente, com exceção do ano de 2011 que apresentou evolução, porém tornou a cair em 2012, fechando o período em 75,53%. Segundo dados do MCTI (2012), a diferença entre os projetos apresentados e aqueles aprovados ocorre em função da não observância, por parte das empresas analisadas, das orientações mencionadas como imprescindíveis pelo FORMP&D, em relação à descrição de cada projeto, em especial quanto aos seguintes aspectos: ausência de destaque do elemento tecnologicamente novo ou inovador do projeto; se existe ou não aplicação de conhecimento ou técnica de uma nova fórmula; quais foram os avanços científicos e tecnológicos embutidos em cada projeto; ausência de comentários sobre os métodos utilizados; e ausência das datas de início e fim de cada projeto. Também contribuem para a não aceitação dos projetos a ausência de informações claras e objetivas por parte das empresas sobre os projetos desenvolvidos, falta ou compreensão inadequada dos conceitos de inovação e o aproveitamento inadequado da ambiguidade dos instrumentos legais e infralegais (*Manual Frascati e Manual de Oslo*);
- b) houve acréscimo significativo no número de empresas beneficiárias entre 2006 (130) e 2012 (787), e a distribuição entre as Regiões Brasileiras do maior número de empresas beneficiárias da Lei do Bem se mantém estável desde o primeiro ano, nas três primeiras posições e na seguinte ordem entre as regiões: Sudeste, Sul e Nordeste. As Regiões Norte e Centro-Oeste se revezaram na quarta posição, aparecendo empatadas nos anos de 2006, 2011 e 2012;
- c) o total anual de investimentos em P&D, a valores atualizados de dezembro para 2012, teve significativa evolução do ano de 2006 (R\$ 1.994.076,80 mil) até o ano de 2008 (R\$ 10.963.769,09 mil), passando a sofrer redução, em todos os anos, a partir de 2009. O ano de 2012 encerrou com investimentos de R\$ 5.335.614,03 mil, superior apenas ao ano de 2006, que foi o primeiro ano de vigência da Lei do Bem.

- d) o total anual de incentivos fiscais, a valores atualizados de dezembro para 2012, teve significativa evolução do ano de 2006 (R\$ 315.454,87 mil) até o ano de 2008 (R\$ 1.970.945,98 mil), passando a sofrer redução, em todos os anos, a partir de 2009, exceto no ano de 2010, quando apresentou aumento em relação ao ano anterior. O ano de 2012 encerrou com investimentos de R\$ 1.048.198,27 mil, superior apenas ao ano de 2006, primeiro ano de vigência da Lei do Bem.
- e) embora tanto o valor dos investimentos quanto dos incentivos fiscais tenha apresentado queda na maior parte do período, o percentual de incentivos fiscais da Lei do Bem sobre investimentos totais em P&D apresentou aumento em todos os anos até 2010. Nos anos de 2011 e 2012 houve queda em relação aos percentuais do ano anterior. No ano de 2006, o percentual representava 15,82% e encerrou 2012, representando 19,65% dos incentivos fiscais sobre os investimentos realizados em P&D pelas empresas beneficiárias da Lei do Bem.
- f) a Região Nordeste foi aquela que apresentou os maiores índices de incentivos fiscais da Lei do Bem sobre investimentos efetuados em P&D, exceto nos anos de 2008 e 2012 quando foi superada pelas Regiões Centro-Oeste e Norte, respectivamente.

A seguir serão apresentadas as Regiões, por ordem alfabética, e as análises efetuadas com base nos relatórios emitidos pelo MCTI. Para fins de comparabilidade, os valores foram atualizados pelo IPCA/IBGE para dezembro de 2012, período que coincide com o encerramento do último ano base objeto de análise nesse trabalho.

4.3.2 Região Centro-Oeste

A Região Centro-Oeste teve reduzida participação de empresas na Lei do Bem para o período de 2006 a 2012, em comparação às demais regiões do Brasil, conforme demonstrado na Tabela 52 e as características de sua participação são apresentadas a seguir.

4.3.2.1 Empresas que prestaram informações de projetos ao MCTI

Os números de empresas que enviaram projetos ao MCTI, no período de 2006 a 2012, bem como sua evolução percentual, em relação ao ano anterior, estão apresentados na Tabela 52.

Tabela 52 - Região Centro-Oeste - Empresas que apresentaram projetos ao MCTI

Ano	Nº de empresas	% de aumento em relação ao ano anterior	% de aumento em relação ao primeiro ano
2006	1		
2007	1	0,00%	
2008	1	0,00%	
2009	8	700,00%	
2010	8	0,00%	
2011	18	125,00%	
2012	17	-5,56%	1.600,00%

Fonte: Elaborada pela autora a partir de dados do MCTI.

4.3.2.2 Empresas que tiveram os seus projetos aprovados junto ao MCTI

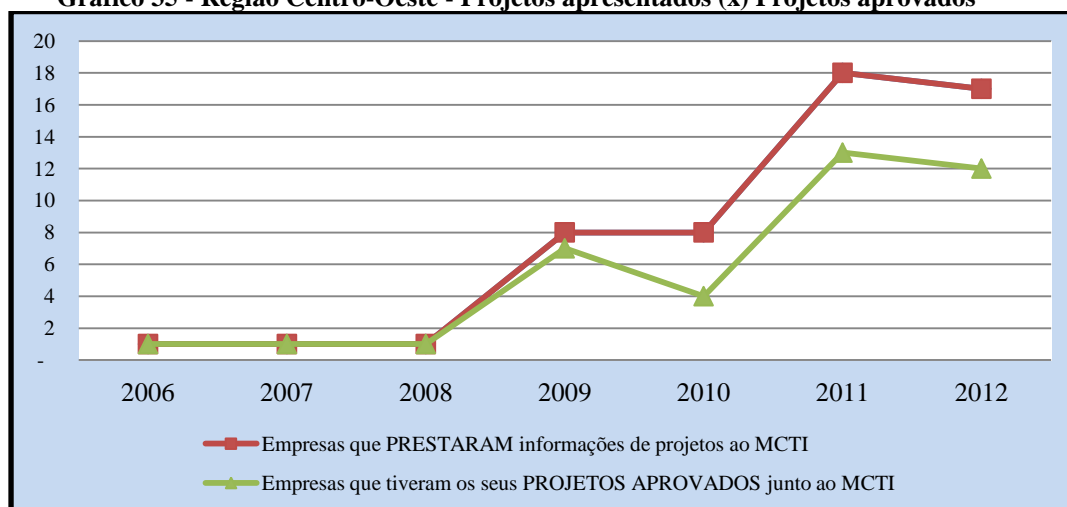
Os números de empresas que tiveram os seus projetos aprovados junto ao MCTI, no período de 2006 a 2012, bem como sua evolução percentual, em relação ao ano anterior, estão apresentados na Tabela 53.

Tabela 53 - Região Centro-Oeste - Empresas que tiveram projetos aprovados

Ano	Nº de empresas	% de aumento em relação ao ano anterior	% de aumento em relação ao primeiro ano
2006	1		
2007	1	0,00%	
2008	1	0,00%	
2009	7	600,00%	
2010	4	-42,86%	
2011	13	225,00%	
2012	12	-7,69%	1.100,00%

Fonte: Preparada pela autora a partir de dados do MCTI.

A relação entre Projetos apresentados e Projetos aprovados para a Região Centro-Oeste, no período de 2006 a 2012 pode ser visualizada no Gráfico 35.

Gráfico 35 - Região Centro-Oeste - Projetos apresentados (x) Projetos aprovados

Fonte: Elaborado pela autora a partir de dados do MCTI.

A Região Centro-Oeste apresentou fraco desempenho em relação ao número de empresas que se beneficiaram dos incentivos fiscais da Lei do Bem. O ano de 2009 marcou o aumento significativo de empresas participantes, tanto na apresentação de projetos, quanto na aprovação de projetos junto ao MCTI, de 8 e 7, respectivamente. No ano de 2010 houve o menor percentual de aprovação de projetos (50%), pois 8 empresas enviaram projetos e apenas 4 os tiveram aprovados. O número máximo de empresas que apresentaram projetos ocorreu no ano de 2011, com 18 empresas. Nesse ano também ocorreu o maior número de empresas com projetos aprovados de 13 empresas. Em 2012 houve uma pequena retração em relação ao ano anterior, com 17 projetos enviados, contra 12 projetos aprovados.

A relação entre o número de empresas que tiveram projetos aprovados sobre o número de empresas que pleitearam aprovação de projetos ao MCTI, pela Região Centro-Oeste, no período de 2006 a 2012, pode ser visualizada na Tabela 54.

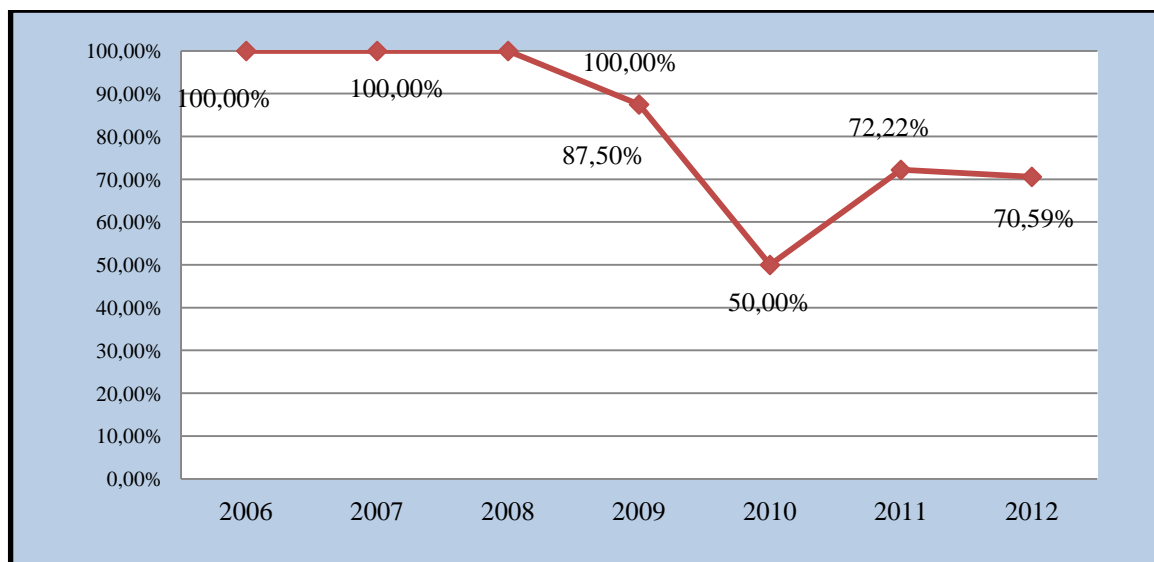
Tabela 54 - Região Centro-Oeste – N° de Empresas: projetos aprovados (x) projetos apresentados

Ano	N° de empresas que prestaram informações de projetos ao MCTI	N° de empresas que tiveram projetos aprovados junto ao MCTI	% de aprovação de projetos no ano
2006	1	1	100,00%
2007	1	1	100,00%
2008	1	1	100,00%
2009	8	7	87,50%
2010	8	4	50,00%
2011	18	13	72,22%
2012	17	12	70,59%

Fonte: Tabela apresentada pela autora a partir de dados do MCTI.

A evolução do percentual dos projetos aprovados sobre os projetos apresentados ao MCTI, pela Região Centro-Oeste, pode ser visualizada através do Gráfico 36.

Gráfico 36 - Região Centro-Oeste - Percentual de Aprovação dos Projetos Apresentados



Fonte: Elaborado pela autora a partir de dados do MCTI

4.3.2.3 Investimentos realizados pelas empresas em Pesquisa & Desenvolvimento (P&D)

As empresas da Região Centro-Oeste, no período de 2006 a 2012, que participaram da Lei do Bem, efetuaram investimentos em P&D, considerando despesas de capital e despesas de custeio, conforme demonstrado na Tabela 55.

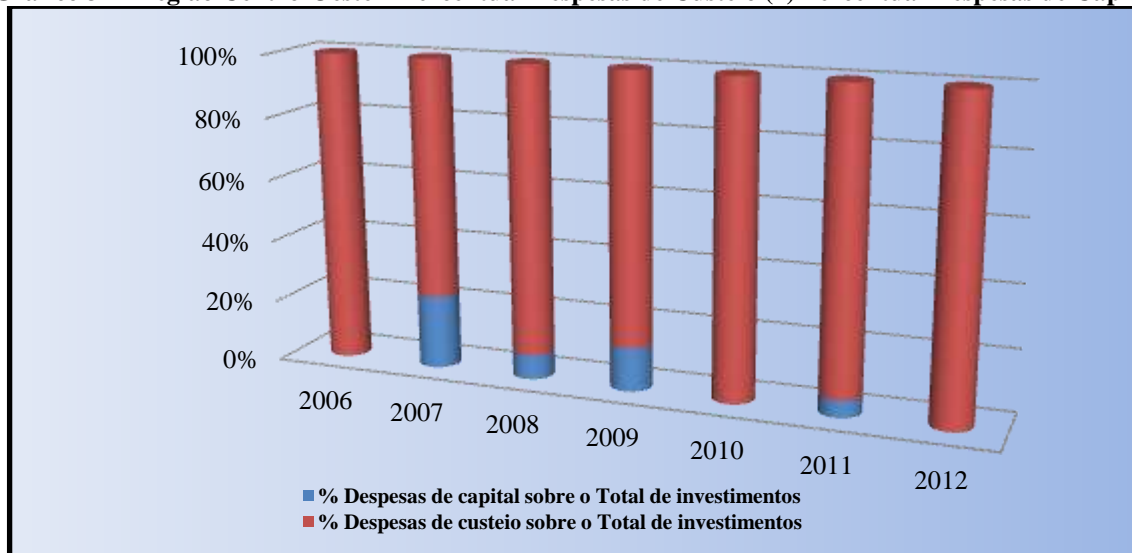
Tabela 55 - Região Centro-Oeste - Investimentos em P&D a valores originais

Anos	Despesas de capital Valores originais (em R\$ mil)	Despesas de custeio Valores originais (em R\$ mil)	Total de investimentos Valores originais (em R\$ mil)	% Despesas de capital sobre o Total de investimentos	% Despesas de custeio sobre o Total de investimentos
2006	-	0,46	0,46	0,00%	100,00%
2007	2.982,25	9.572,01	12.554,26	23,75%	76,25%
2008	1.696,15	19.721,99	21.418,14	7,92%	92,08%
2009	6.429,65	39.229,11	45.658,76	14,08%	85,92%
2010	-	28.814,80	28.814,80	0,00%	100,00%
2011	2.227,55	37.775,38	40.002,93	5,57%	94,43%
2012	-	30.538,43	30.538,43	0,00%	100,00%
Total	13.335,60	165.652,18	178.987,78		

Fonte: Elaborada pela autora a partir de dados do MCTI.

No Gráfico 37 é possível visualizar a distribuição dos investimentos realizados em P&D, entre despesas de custeio e de capital na Região pelas empresas participantes da Lei do Bem.

Gráfico 37 - Região Centro-Oeste – Percentual Despesas de Custeio (x) Percentual Despesas de Capital



Fonte: Elaborada pela autora a partir de dados do MCTI.

As despesas de custeio predominaram no total de investimentos durante todo o período de 2006 a 2012. Nos anos de 2006, 2010 e 2012 as despesas de custeio representaram 100% dos investimentos efetuados pelas empresas da Região Centro-Oeste que participaram da Lei do Bem.

As despesas de capital tiveram pouca representatividade nos gastos totais com Pesquisa e Desenvolvimento na Região Centro-Oeste. No ano de 2006 não houve tais gastos e, em 2007, houve a maior participação de despesas de capital de todo o período, com o percentual de 23,75% sobre os gastos totais. Em 2008 esse percentual caiu para 7,92%; quase dobrou em 2009, atingindo 14,08%; caiu para zero ano seguinte e, em 2011, teve uma participação reduzida de apenas 5,57%, caindo novamente a zero em 2012.

4.3.2.4 Dispêndios de custeio e composição da base de cálculo para os incentivos fiscais de CSLL e IRPJ

Na Região Centro-Oeste, a composição para cálculo dos incentivos fiscais, para os anos de 2006 a 2012, está apresentada na Tabela 56.

Tabela 56 - Região Centro-Oeste - Composição da base de cálculo dos incentivos a valores originais

Ano	Nº de empresas	Dispêndios de custeio Valores originais (em R\$ mil)	Incentivo por exclusão Valores originais (em R\$ mil)	Incentivo adicional por pesquisadores valores originais (em R\$ mil)	Incentivo por Patente/ Registro valores originais (em R\$ mil)	Base para cálculo dos incentivos valores originais (em R\$ mil)
2006	1	0,46	-	-	-	-
2007	1	9.572,01	5.743,21	1.914,40	-	7.657,61
2008	1	19.721,99	11.833,20	3.944,40	-	15.777,60
2009	7	39.229,11	23.536,75	2.563,26	-	26.100,01
2010	4	28.814,80	17.281,34	967,38	-	18.248,72
2011	13	37.775,38	22.530,22	3.153,54	-	25.683,76
2012	12	30.538,43	18.171,48	1.926,46	-	20.097,94
Total	39	165.652,18	99.096,20	14.469,44	-	113.565,64

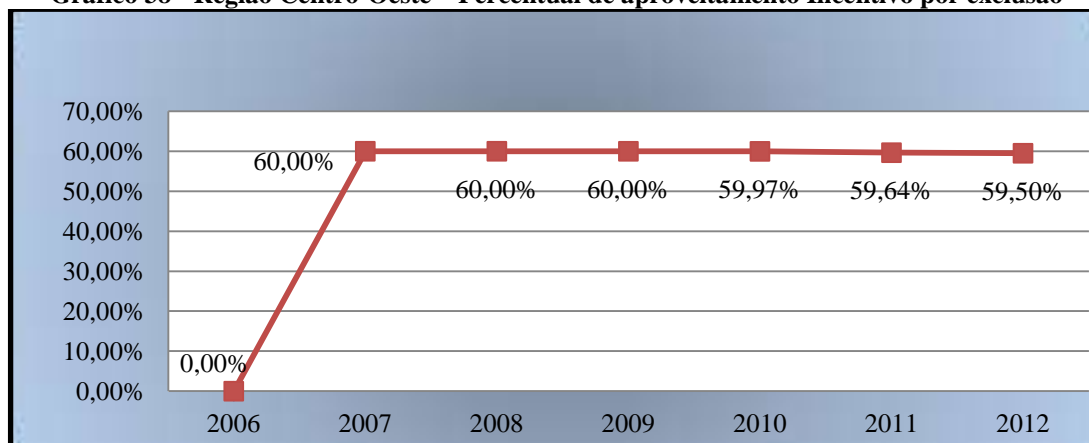
Fonte: Elaborada pela autora a partir de dados do MCTI.

A Base de cálculo para incentivos fiscais na Região Centro-Oeste, para todo o período de 2006 a 2012 foi composta apenas por incentivos, por exclusão e por incentivo adicional por pesquisadores.

4.3.2.5 Incentivo por exclusão

O Incentivo por exclusão pode chegar a, no máximo, 60% sobre os dispêndios de custeio, conforme previsto no Art. 19 da Lei nº 11.196/2005.

As empresas da Região Centro-Oeste utilizaram o Incentivo por exclusão no limite máximo nos anos de 2007 a 2009 e, quase atingiram o limite máximo nos anos de 2010 a 2012, conforme demonstrado no Gráfico 38.

Gráfico 38 - Região Centro-Oeste – Percentual de aproveitamento Incentivo por exclusão

Fonte: Elaborada pela autora a partir de dados do MCTI.

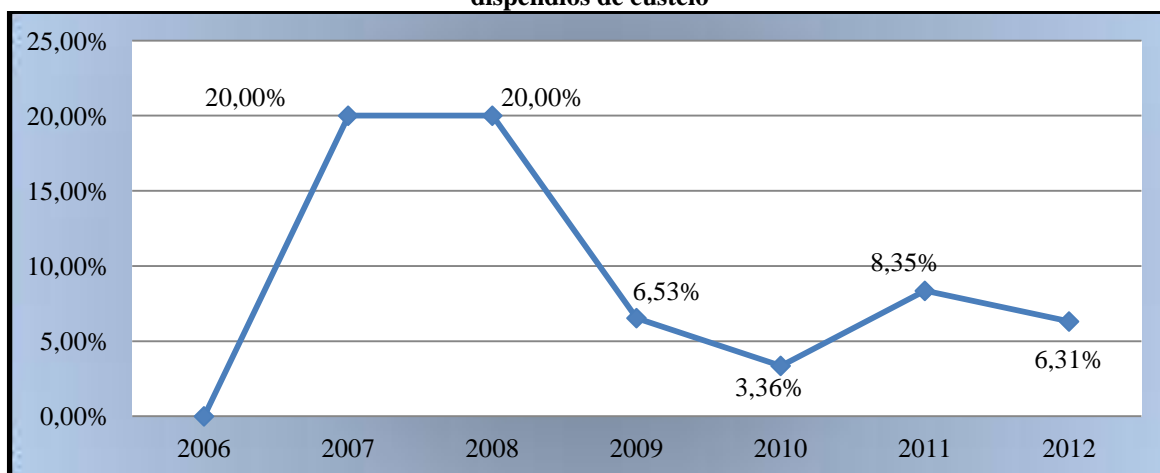
A utilização dos Incentivos por exclusão, em percentual muito próximo ao limite máximo de 60%, indica que as empresas participantes da Lei do Bem, da Região Centro-Oeste, tiveram lucro real e base de cálculo da contribuição social suficientes para suportar os valores de exclusão em sua totalidade nos anos de 2007 a 2009 e próximos de sua totalidade nos anos de 2010 a 2012.

4.3.2.6 Incentivos por pesquisadores

O Incentivo por pesquisadores pode chegar a, no máximo, 20% (vinte por cento) sobre os dispêndios de custeio, conforme referido no § 1º do Art. 19 da Lei nº 11.196/2005.

As empresas da Região Centro-Oeste utilizaram o Incentivo por pesquisadores no limite máximo nos anos de 2007 a 2008, sendo que houve significativa redução a partir de 2009, conforme demonstrado no Gráfico 39.

Gráfico 39 - Região Centro-Oeste – Percentual de aproveitamento Incentivo por pesquisadores sobre dispêndios de custeio



Fonte: Elaborada pela autora a partir de dados do MCTI.

A única empresa participante da Lei do Bem, até 2008, apresentou acréscimo de pesquisadores em relação ao ano anterior de 2006 a 2008. A partir de 2009, o conjunto das empresas participantes reduziu o percentual de 20% para menos de 1/3 (um terço) em 2009(6,53%); em 2010, o percentual do ano anterior foi reduzido quase à metade (3,36%), voltando a subir, em 2011, para 8,35%; em 2012 teve nova redução para 6,31%.

4.3.2.7 Benefícios efetivos dos investimentos em P&D

A partir da composição da base de cálculo para incentivos fiscais efetivos é possível calcular o valor da redução efetiva de Contribuição Social sobre Lucros (CSLL) e de Imposto de Renda da Pessoa Jurídica (IRPJ). Os valores são calculados de acordo com a alíquota prevista para cada tributo, 9% para CSLL e 25% para IRPJ.

A composição do total dos benefícios efetivos da Região Centro-Oeste, para os anos de 2006 a 2012, está demonstrada na Tabela 57.

Tabela 57 - Região Centro-Oeste - Composição dos benefícios efetivos da Lei do Bem

Ano	Base para cálculo dos incentivos (IR+CSLL) Valores originais Em R\$ mil	CSLL (9%) Valores originais Em R\$ mil	IRPJ (25%) Valores originais Em R\$ mil	IPI Valores originais Em R\$ mil	Redução IRRF Pagamentos Exterior Valores originais Em R\$ mil	Total dos benefícios efetivos Valores originais Em R\$ mil
2006	-	-	-	-	-	-
2007	7.657,61	689,18	1.914,40	-	-	2.603,58
2008	15.777,60	1.419,98	3.944,40	-	-	5.364,38
2009	26.100,01	2.349,00	6.525,00	-	-	8.874,00
2010	18.248,72	1.642,38	4.562,18	-	-	6.204,56
2011	25.683,76	2.311,53	6.420,94	-	-	8.732,47
2012	20.097,94	1.808,81	5.024,49	-	-	6.833,30
Total	113.565,64	10.220,88	28.391,41	-	-	38.612,29

Fonte: Elaborada pela autora a partir de dados do MCTI.

As empresas da Região Centro-Oeste não apresentaram redução do IPI para nenhum dos anos entre 2006 e 2012, o que representa que não houve aquisição de bens destinados à P&D com o benefício de redução de IPI, na ordem de 50%, previsto na Lei do Bem.

Também não ocorreram pagamentos ao exterior com redução a 0% (zero por cento) da alíquota de Imposto de Renda Retido na Fonte.

4.3.2.8 Relação entre Investimentos em P&D e Benefícios fiscais efetivos

A relação entre Investimentos totais em P&D e os Benefícios fiscais efetivos obtidos com a Lei do Bem pelas empresas da Região Centro-Oeste, para o período de 2006 a 2012, pode ser demonstrada conforme Tabela 58.

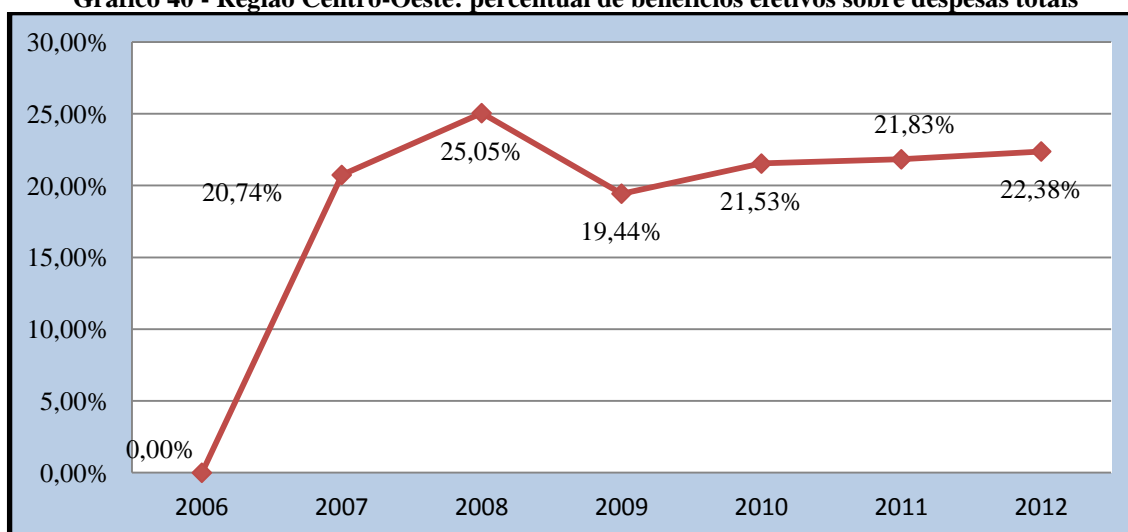
Tabela 58 - Centro-Oeste – Investimentos totais e benefícios efetivos a valores originais

Ano	Total de despesas (Capital e Custeio) valores originais Em R\$ mil	Total dos benefícios efetivos Valores originais Em R\$ mil	Benefícios efetivos sobre total de despesas Em %
2006	0,46	-	0,00%
2007	12.554,26	2.603,58	20,74%
2008	21.418,14	5.364,38	25,05%
2009	45.658,76	8.874,00	19,44%
2010	28.814,80	6.204,56	21,53%
2011	40.002,93	8.732,47	21,83%
2012	30.538,43	6.833,30	22,38%
Total	178.987,78	38.612,29	

Fonte: preparada pela autora a partir de dados do MCTI.

A evolução do percentual dos benefícios efetivos sobre os Investimentos (dispêndios totais) obtidos pelas empresas da Região Centro-Oeste com a Lei do Bem, no período de 2006 a 2012, pode ser verificada no Gráfico 40.

Gráfico 40 - Região Centro-Oeste: percentual de benefícios efetivos sobre despesas totais



Fonte: Elaborado pela autora a partir de dados do MCTI.

O ano com o maior percentual de benefícios efetivos foi 2008; em 2009 houve uma queda acentuada e, a partir de 2009, houve leve recuperação gradativa anual entre 2010 e 2012.

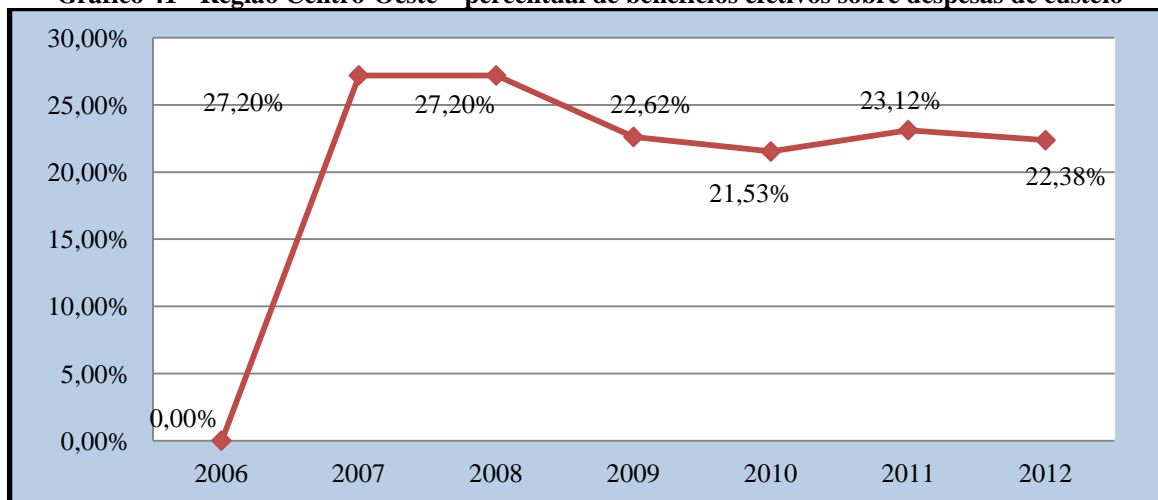
Considerando apenas as Despesas de custeio em P&D, que são alvos dos benefícios da Lei do Bem, na Tabela 59 é possível identificar a relação entre tais gastos e os benefícios fiscais efetivos obtidos pelas empresas da Região Centro-Oeste no período de 2006 a 2012.

Tabela 59 - Centro-Oeste – Investimentos de custeio e benefícios fiscais a valores originais

Ano	Total de despesas de Custeio valores originais Em R\$ mil	Total dos benefícios Efetivos Valores originais Em R\$ mil	Benefícios efetivos sobre despesas de custeio Em %
2006	0,46	-	0,00%
2007	9.572,01	2.603,58	27,20%
2008	19.721,99	5.364,38	27,20%
2009	39.229,11	8.874,00	22,62%
2010	28.814,80	6.204,56	21,53%
2011	37.775,38	8.732,47	23,12%
2012	30.538,43	6.833,30	22,38%
	165.652,18	38.612,29	

Fonte: preparada pela autora a partir de dados do MCTI.

No Gráfico 41 é possível identificar a evolução dos percentuais médios anuais dos benefícios efetivos obtidos pelas empresas da Região Centro-Oeste.

Gráfico 41 - Região Centro-Oeste – percentual de benefícios efetivos sobre despesas de custeio

Fonte: preparado pela autora a partir de dados do MCTI.

Considerando que as empresas da Região Centro-Oeste não apresentaram incentivos de IPI e de IRRF, a redução tributária máxima, a ser obtida pelas empresas que aumentaram o quadro de pesquisadores em 5% e que não obtiveram redução por registro de patentes, é de 27,20% sobre os gastos de custeio, conforme demonstrado no item 4.2.1.6 - Benefícios fiscais efetivos agregados pela Lei do Bem a serem obtidos com dispêndios de inovação tecnológica por empresas em geral e por empresas de informática.

Nos anos de 2007 e 2008 foi atingido o limite máximo de benefício fiscal de 27,20%, considerando que as empresas obtiveram apenas benefícios fiscais de CSLL e IRPJ. A partir

de 2009 o percentual dos benefícios efetivos sobre os Dispêndios de custeio teve redução, porém se manteve acima do percentual de 21%, fechando 2012 em 22,38%.

4.3.2.9 Investimentos e média por empresa, atualizados para de dez./2012

Para fins de análise de evolução dos investimentos e da média de investimentos por empresa, os dados dos anos de 2006 a 2011 foram atualizados pelo IPCA IBGE para dezembro de 2012, conforme demonstrado na Tabela 60.

Tabela 60 - Região Centro-Oeste: investimentos totais em P&D e média de investimentos por empresa, atualizados para de dez./2012

Anos	Nº de Empresas	Índice acumulado de inflação - IPCA - IBGE para dez./2012	Total de investimentos a valores originais (em R\$ mil)	Total de investimentos atualizados para Dez./2012 (em R\$ mil)	Média de investimentos por empresa, atualizados para Dez./2012 (em R\$ mil)
2006	1	37,7620%	0,46	0,63	0,63
2007	1	31,8801%	12.554,26	16.556,57	16.556,57
2008	1	24,5296%	21.418,14	26.671,92	26.671,92
2009	7	19,3823%	45.658,76	54.508,48	7.786,93
2010	4	12,7213%	28.814,80	32.480,42	8.120,11
2011	13	5,8384%	40.002,93	42.338,46	3.256,80
2012	12	0,0000%	30.538,43	30.538,43	2.544,87
Total	39		178.987,78	203.094,91	

Fonte: preparada pela autora a partir de dados do MCTI.

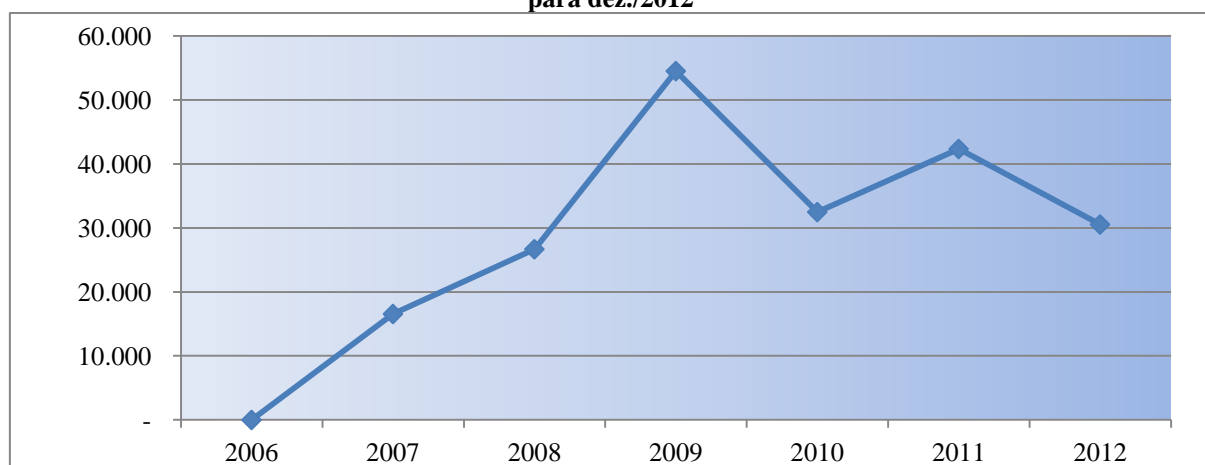
Apesar de o número, de empresas participantes da Lei do Bem, ter crescido na Região Centro-Oeste, entre 2006 e 2012, em 1.100 %, conforme demonstrado na Tabela 60, houve redução da média de gastos totais (investimentos) em Pesquisa e Desenvolvimento por empresa, considerando os dados atualizados para a posição de dezembro de 2012.

A redução da média de investimentos em P&D, por empresa, sofreu influência tanto em relação ao montante dos investimentos, considerando os valores atualizados para dezembro de 2012, quanto ao aumento no número de empresas. O ano de 2009, a valores comparáveis de 2012, apresenta o maior valor de investimentos efetuados (R\$ 54.508,48 mil), quando houve ingresso de 6 (seis) empresas em relação aos anos anteriores. Entretanto, a maior média por empresa ocorreu no ano de 2008 (R\$ 26.671,92 mil) quando havia apenas 1 (uma) empresa participante da Lei do Bem. O maior número de empresas participantes ocorreu em 2011, quando 13(treze) empresas investiram R\$ 42.338,60 mil em P&D, porém a

média por empresa teve significativa redução em relação a 2010, caindo de R\$ 8.120,11mil para R\$ 3.256,80 mil. Para 2012 houve redução de uma empresa, com queda no valor dos investimentos que passaram para R\$ 30.538,43 mil e nova redução da média por empresa que reduziu para R\$ 2.544,87 mil.

Conforme observado na Tabela 60, a evolução dos investimentos em P&D não acompanhou a evolução da média de investimentos por empresa, a valores de dezembro de 2012, o que pode ser observado nos gráficos 42 e 43 a seguir.

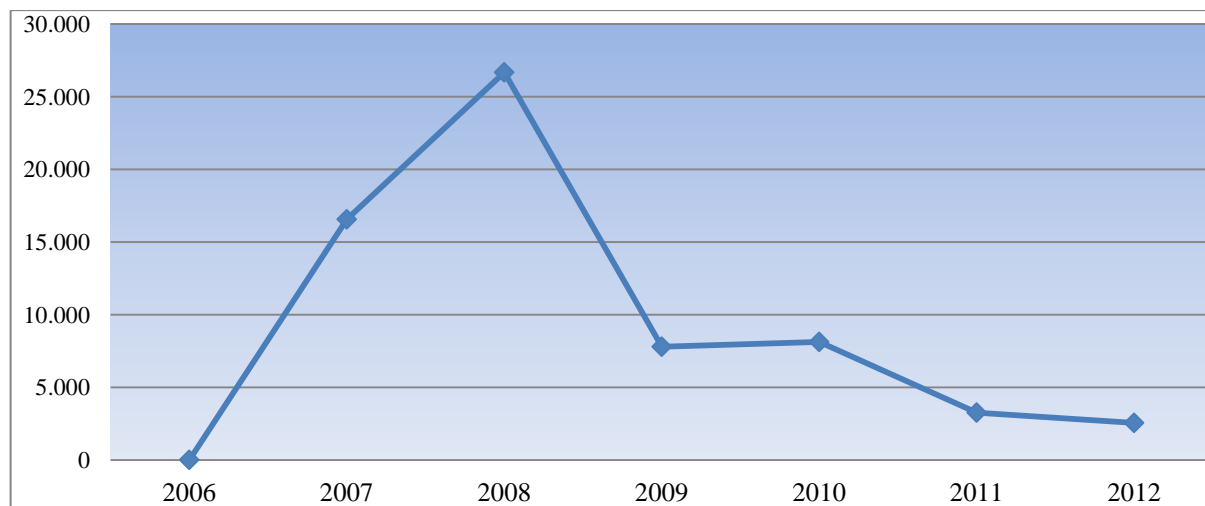
Gráfico 42 - Região Centro-Oeste: total de investimentos em P&D, no período de 2006 a 2012, atualizados para dez./2012



Fonte: Elaborado pela autora.

No gráfico a seguir é possível visualizar a queda da média, por empresa, no total de investimentos em P&D, atualizados para dezembro de 2012, no período de 2006 a 2012.

Gráfico 43 - Região Centro-Oeste: média por empresa de investimentos em P&D, atualizados para dez./2012



Fonte: Elaborado pela autora a partir de dados do MCTI.

A redução da média do total de gastos por empresa indica que as empresas ingressantes a partir de 2009 tiveram gastos totais menores em relação à única empresa participante de 2006 a 2008 na Região.

4.3.2.10 Incentivos fiscais da Lei do Bem e média por empresa, atualizados para Dez./2012

Para fins de análise de evolução dos benefícios fiscais e da média de benefícios fiscais por empresa, os dados dos anos de 2006 a 2011 foram atualizados pelo IPCA IBGE para dezembro de 2012, conforme Tabela 61.

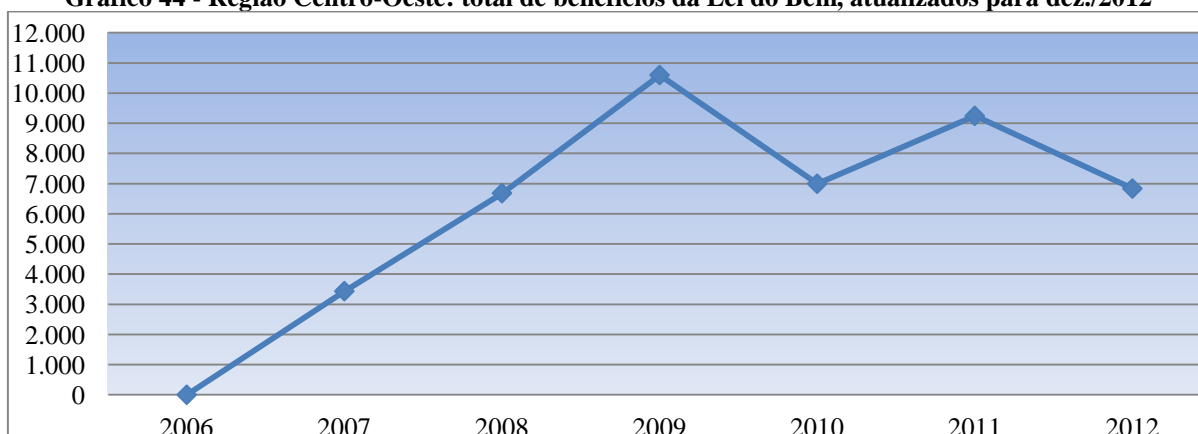
Tabela 61 - Região Centro-Oeste: total de benefícios fiscais da Lei do Bem e média por empresa, atualizados para dez./2012

Anos	Nº de empresas	Índice acumulado de inflação - IPCA - IBGE para dez./2012	Total dos benefícios efetivos Valores originais Em R\$ mil	Total de benefícios fiscais da Lei do Bem atualizados para dez./2012	Média por empresa de benefícios fiscais da Lei do Bem atualizados para dez./2012
2006	1	37,7620%	-	-	-
2007	1	31,8801%	2.603,58	3.433,60	3.433,60
2008	1	24,5296%	5.364,36	6.680,24	6.680,24
2009	7	19,3823%	8.874,00	10.593,99	1.513,43
2010	4	12,7213%	6.204,56	6.993,86	1.748,47
2011	13	5,8384%	8.732,47	9.242,31	710,95
2012	12	0,0000%	6.833,30	6.833,30	569,44
Total	39		38.612,29	43.777,30	

Fonte: Elaborada pela autora.

No Gráfico 44 é possível visualizar a evolução dos benefícios fiscais da Lei do Bem pelas empresas da Região Centro-Oeste para o período de 2006 a 2012.

Gráfico 44 - Região Centro-Oeste: total de benefícios da Lei do Bem, atualizados para dez./2012

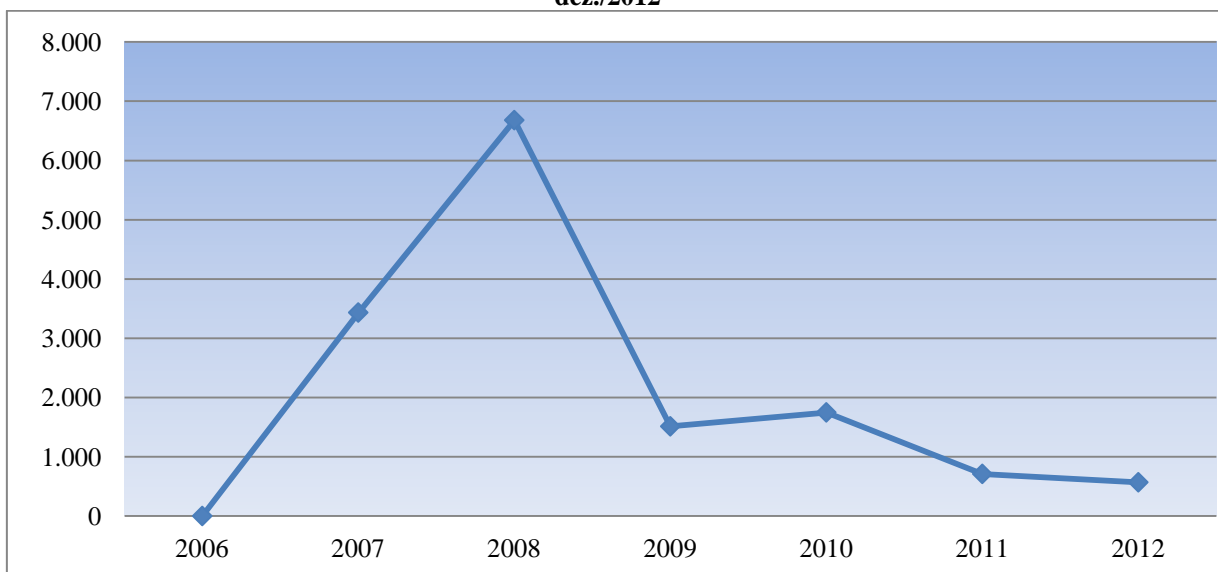


Fonte: Elaborado pela autora.

Os benefícios fiscais da Lei do Bem usufruídos pelas empresa da Centro-Oeste tiveram incremento para todos os anos, exceto para 2010 e 2012, sendo que o ano de 2009 foi aquele que apresentou o maior valor de utilização de benefícios atualizados para dezembro de 2012.

No Gráfico 45 é possível visualizar a evolução da média de benefícios fiscais por empresa na Região Centro-Oeste para o período de 2006 a 2012.

Gráfico 45 - Região Centro-Oeste: média, por empresa, dos benefícios da Lei do Bem, atualizados para dez./2012



Fonte: Elaborado pela autora.

Como pode ser visualizado nos Gráficos 44 e 45, não houve comportamento uniforme entre o total dos benefícios fiscais e a média desses benefícios por empresa. As maiores médias foram verificadas quando havia apenas uma empresa participante. Na medida em que houve novas empresas ingressantes, houve queda da média por empresa. Entretanto a redução da média também foi influenciada pela queda no total de incentivos fiscais a partir de 2010.

4.3.2.11 Comparativo de evolução entre Investimentos em P&D e incentivos fiscais para as empresas beneficiárias da Lei do Bem, a valores atualizados para dez./2012

Considerando que o objetivo da Lei do Bem é fomentar investimentos em P&D, faz-se primordial verificar qual a evolução entre os investimentos em P&D e a efetiva renúncia fiscal atribuída às empresas beneficiárias para a Região Centro-Oeste. Dessa forma, na tabela a seguir é possível visualizar, lado a lado, investimentos, incentivos fiscais e evolução percentual em relação ao ano anterior a partir de dados atualizados para dezembro de 2012.

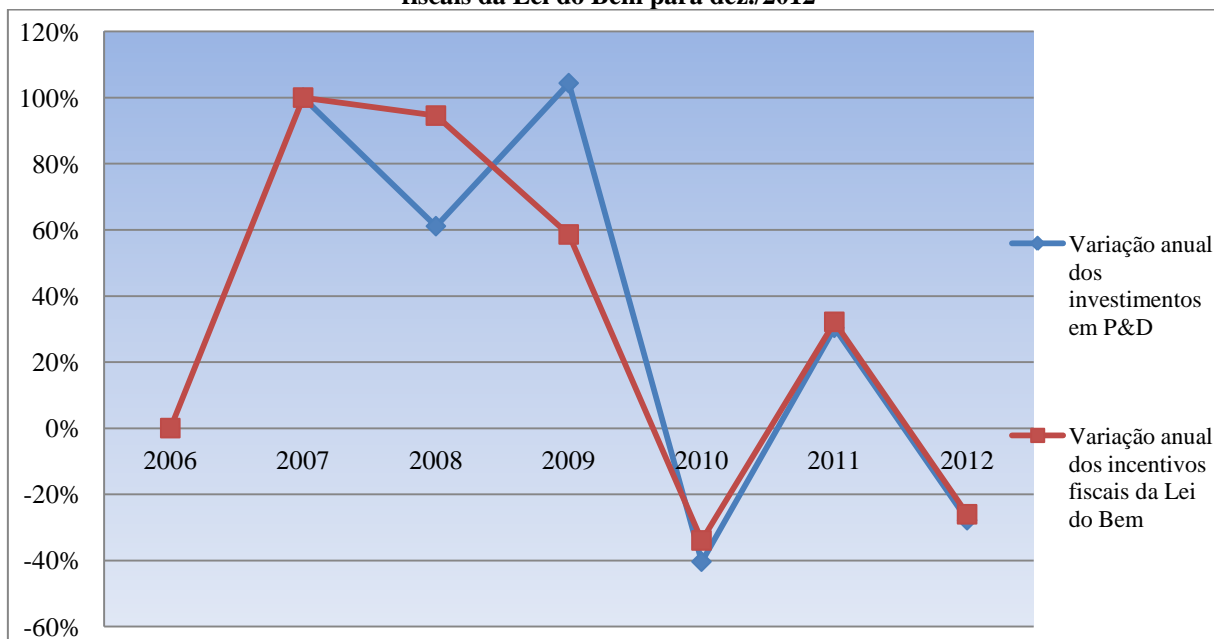
Tabela 62 - Região Centro-Oeste: comparativo de evolução anual n° de empresas beneficiárias, investimentos em P&D e incentivos fiscais da Lei do Bem, a valores atualizados para dez./2012

Ano	Total de empresas beneficiárias da Lei do Bem	Variação anual do n° de empresas	Investimentos totais atualizados para dez./2012	Variação anual dos investimentos em P&D	Incentivos fiscais da Lei do Bem atualizados para dez./2012	Variação anual dos Incentivos fiscais da Lei do Bem
2006	1		0,63		-	-
2007	1	0,00%	16.556,57	100,00%	3.433,60	100,00%
2008	1	0,00%	26.671,92	61,10%	6.680,24	94,55%
2009	7	600,00%	54.508,48	104,37%	10.593,99	58,59%
2010	4	-42,86%	32.480,42	-40,41%	6.993,86	-33,98%
2011	13	225,00%	42.338,46	30,35%	9.242,31	32,15%
2012	12	-7,69%	30.538,43	-27,87%	6.833,30	-26,07%
Total	39		203.094,91		43.777,30	

Fonte: Elaborado pela autora.

Considerando a evolução dos investimentos realizados em P&D e dos incentivos fiscais obtidos pelas empresas beneficiárias da Lei do Bem da Região Centro-Oeste, é possível verificar tais comportamentos no gráfico a seguir. A evolução do número de empresas não foi considerada em função da grandeza dos percentuais que deixariam de evidenciar a evolução dos demais itens.

Gráfico 46 - Região Centro-Oeste: evolução da variação anual dos investimentos em P&D e dos benefícios fiscais da Lei do Bem para dez./2012



Fonte: Elaborado pela autora.

Com exceção dos anos de 2008 e 2009, as trajetórias de aumentos e reduções de investimentos em P&D e de incentivos fiscais foram semelhantes.

A Região Centro-Oeste, por apresentar o menor volume de investimentos e de benefícios entre todas as Regiões Brasileiras, sofre efeito a cada ingresso de novas empresas, em função do número reduzido de empresas que utilizam os benefícios da Lei do Bem. Em função dessas características, é a Região que apresenta trajetórias mais irregulares em relação à participação na Lei do Bem.

4.3.2.12 Conclusões parciais sobre a participação da Região Centro-Oeste na Lei do Bem, a partir dos dados publicados pelo MCTI e atualizações pela autora, para o período de 2006 a 2012

A partir dos dados expostos sobre a Região Centro-Oeste, em relação ao número de empresas beneficiárias, ao total de investimentos em P&D e ao total de benefícios de incentivos fiscais da Lei do Bem, é possível concluir que:

- a) houve acréscimo significativo no número de empresas beneficiárias entre 2006 (1) e 2012 (12), entretanto o número de empresas ainda é o menor entre as regiões brasileiras;
- b) a redução da média de investimentos em P&D, por empresa, sofreu influência tanto em relação ao montante dos investimentos, considerando os valores atualizados para dezembro de 2012, quanto ao aumento no número de empresas. O ano de 2009, a valores comparáveis de 2012, apresenta o maior valor de investimentos efetuados (R\$ 54.508,48 mil), quando houve ingresso de 6 (seis) empresas em relação aos anos anteriores. Entretanto, a maior média por empresa ocorreu no ano de 2008 (R\$ 26.671,92 mil) quando havia apenas 1 (uma) empresa participante da Lei do Bem. O maior número de empresas participantes ocorreu em 2011, quando 13(treze) empresas investiram R\$ 42.338,60 mil em P&D, porém a média por empresa teve significativa redução em relação a 2010, caindo de R\$ 8.120,11mil para R\$ 3.256,80 mil. Para 2012 houve redução de uma empresa, com queda no valor dos investimentos que passaram para R\$ 30.538,43 mil e nova redução da média por empresa que reduziu para R\$ 2.544,87 mil;
- c) a Região Centro-Oeste, por apresentar o menor volume de investimentos e de benefícios entre todas as Regiões Brasileiras, sofre efeito a cada ingresso de novas empresas, em função do número reduzido de empresas que utilizam os benefícios da Lei do Bem. Em função dessas características, é a Região que apresenta trajetórias mais irregulares em relação à participação na Lei do Bem;

- d) apesar da irregularidade nas variações da Região Centro-Oeste, houve variação negativa no volume, tanto de investimentos em P&D, quanto de incentivos fiscais, nos anos de 2010 e 2012, quando houve redução do número de empresas participantes da Lei do Bem, o que indica a representatividade dessas empresas que deixaram de participar nesses períodos.

4.3.3 Região Nordeste

A Região Nordeste apresentou a terceira melhor participação nos benefícios da Lei do Bem para o período de 2006 a 2012, em comparação às demais regiões do Brasil, cujas características são apresentadas a seguir.

4.3.3.1 Empresas que prestaram informações de projetos ao MCTI

Os números de empresas que enviaram projetos ao MCTI, no período de 2006 a 2012, bem como sua evolução percentual, em relação ao ano anterior, estão apresentados na Tabela 63.

Tabela 63 - Região Nordeste: empresas que apresentaram projetos ao MCTI

Ano	Nº de empresas	% de aumento em relação ao ano anterior	% de aumento em relação ao primeiro ano
2006	3		
2007	16	433,33%	
2008	27	68,75%	
2009	24	-11,11%	
2010	30	25,00%	
2011	37	23,33%	
2012	41	10,81%	1.266,67%

Fonte: Elaborada pela autora a partir de dados do MCTI.

4.3.3.2 Empresas que tiveram os seus projetos aprovados junto ao MCTI

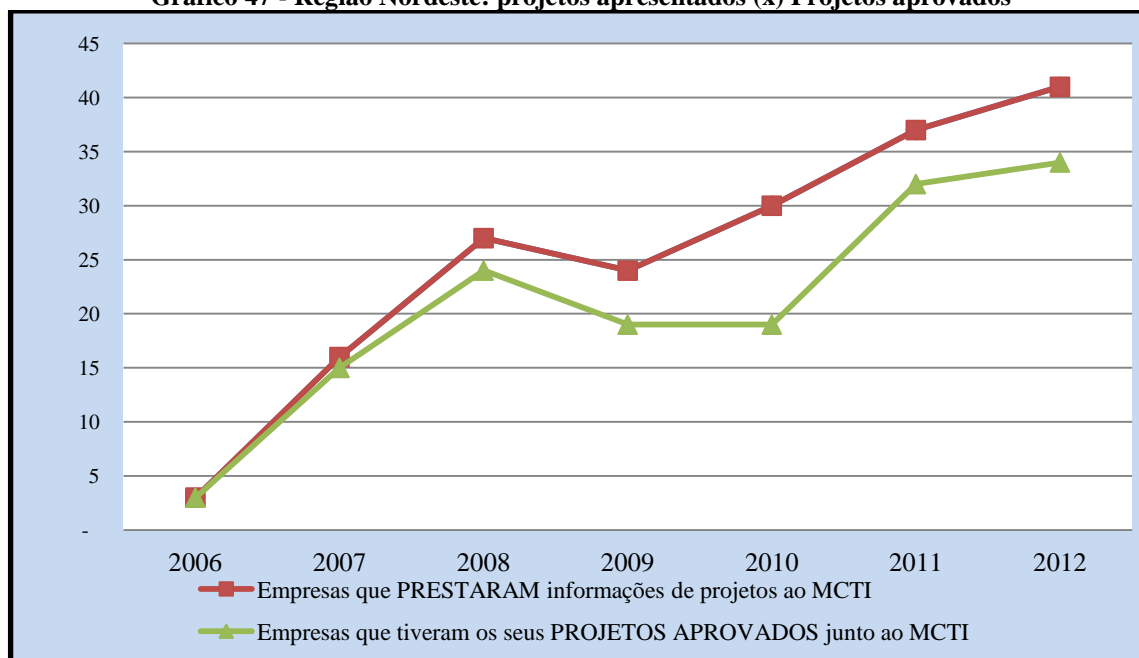
Os números de empresas que tiveram os seus projetos aprovados junto ao MCTI, no período de 2006 a 2012, bem como sua evolução percentual, em relação ao ano anterior, estão apresentados na Tabela 64 a seguir.

Tabela 64 - Região Nordeste: empresas que tiveram projetos aprovados junto ao MCTI

Ano	Nº de empresas	% de aumento em relação ao ano anterior	% de aumento em relação ao primeiro ano
2006	3		
2007	15	400,00%	
2008	24	60,00%	
2009	19	-20,83%	
2010	19	0,00%	
2011	32	68,42%	
2012	34	6,25%	1.033,33%

Fonte: Elaborada pela autora a partir de dados do MCTI.

A evolução entre Projetos apresentados e Projetos aprovados para a Região Nordeste, no período de 2006 a 2012 pode ser visualizada no Gráfico 47.

Gráfico 47 - Região Nordeste: projetos apresentados (x) Projetos aprovados

Fonte: Elaborado pela autora a partir de dados do MCTI.

A Região Nordeste apresentou o terceiro melhor desempenho em relação ao número de empresas que se beneficiaram dos incentivos fiscais da Lei do Bem. Em 2006 iniciou sua participação com um número reduzido de empresas, apenas 3 (três). Em 2007, porém, esse número foi para 15 (quinze), com acréscimo de 400% em relação ao ano anterior. Houve novo aumento em 2008, quando o número de empresas passou para 24, seguido de retração, em 2009, para 19 empresas, mantendo-se estável em 2010, seguido de forte aumento em 2011,

para 32 empresas, e por pequeno aumento no ano de 2012, fechando o período com 34 empresas participantes dos incentivos da Lei do Bem.

A relação entre o número de empresas que tiveram projetos aprovados sobre o número de empresas que pleitearam aprovação de projetos ao MCTI, pela Região Nordeste, no período de 2006 a 2012, pode ser visualizada na Tabela 65.

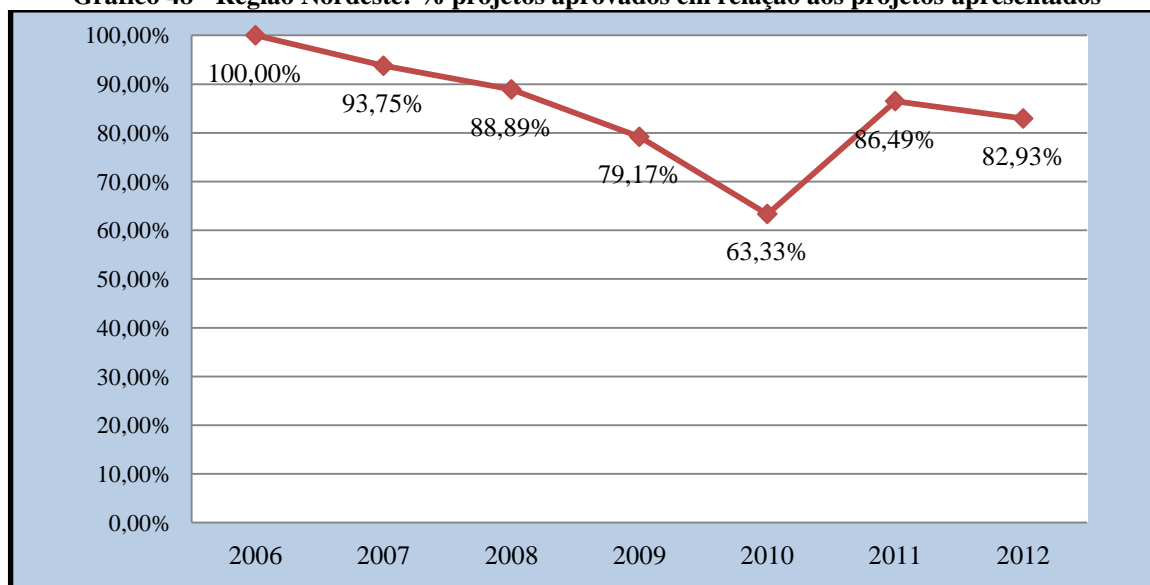
Tabela 65 - Região Nordeste - N° de empresas: projetos aprovados (x) projetos apresentados

Ano	N° de empresas que prestaram informações de projetos ao MCTI	N° de empresas que tiveram projetos aprovados junto ao MCTI	% de aprovação de projetos no ano
2006	3	3	100,00%
2007	16	15	93,75%
2008	27	24	88,89%
2009	24	19	79,17%
2010	30	19	63,33%
2011	37	32	86,49%
2012	41	34	82,93%
Total	178	146	

Fonte: Tabela apresentada pela autora a partir de dados do MCTI.

A evolução do percentual dos projetos aprovados sobre os projetos apresentados ao MCTI, pela Região Nordeste, pode ser visualizada através do Gráfico 48.

Gráfico 48 - Região Nordeste: % projetos aprovados em relação aos projetos apresentados



Fonte: Elaborado pela autora com base em dados do MCTI.

Os percentuais dos projetos aprovados apresentaram em todos os anos até 2010, quando houve o menor percentual (63,33%), sendo que em 2011 houve significativa

recuperação (86,49%) seguida de nova queda em 2012. A Região Nordeste encerrou o período de 2012 com 82,93% de aprovação dos projetos apresentados para aquele ano.

4.3.3.3 Investimentos realizados pelas empresas em Pesquisa & Desenvolvimento (P&D)

As empresas da Região Nordeste, no período de 2006 a 2012, que participaram da Lei do Bem, efetuaram investimentos em P&D, considerando despesas de capital e despesas de custeio, conforme demonstrado na Tabela 66.

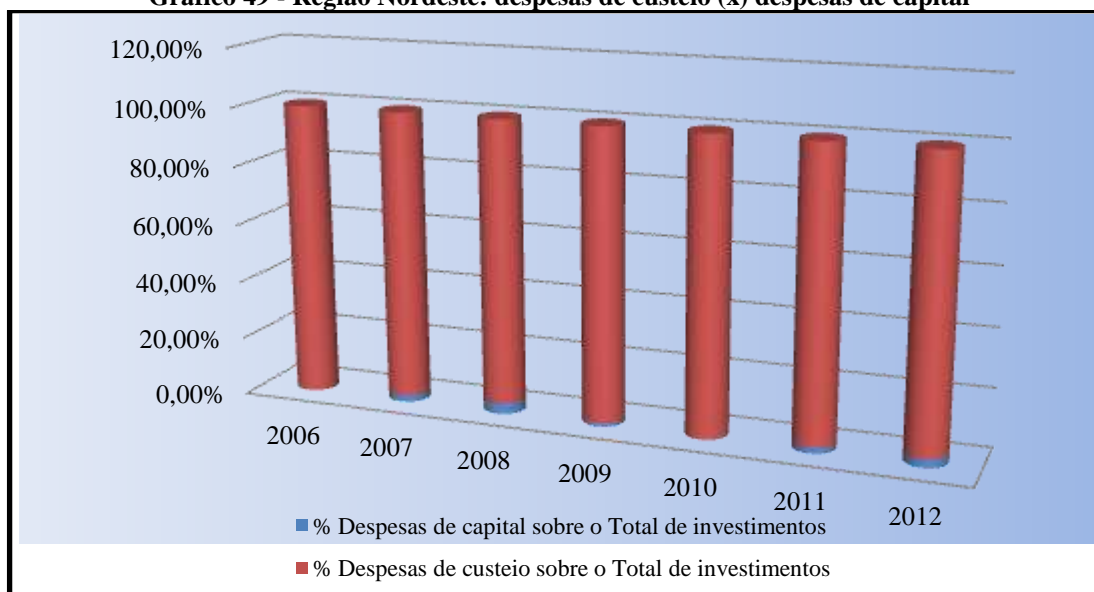
Tabela 66 - Região Nordeste: investimentos em P&D

Anos	Despesas de capital valores originais (em R\$ mil)	Despesas de custeio valores originais (em R\$ mil)	Total de investimentos valores originais (em R\$ mil)	% Despesas de capital sobre o Total de investimentos	% Despesas de custeio sobre o Total de investimentos
2006	-	34.616,50	34.616,50	0,00%	100,00%
2007	2.982,25	118.112,42	121.094,67	2,46%	97,54%
2008	7.922,39	210.681,14	218.603,53	3,62%	96,38%
2009	1.405,76	115.070,75	116.476,51	1,21%	98,79%
2010	358,79	164.123,96	164.482,75	0,22%	99,78%
2011	2.323,78	106.751,40	109.075,18	2,13%	97,87%
2012	2.981,60	99.189,05	102.170,65	2,92%	97,08%

Fonte: Elaborada pela autora a partir de dados do MCTI.

No Gráfico 49 é possível visualizar a distribuição dos investimentos realizados em P&D, entre despesas de custeio e de capital na Região pelas empresas participantes da Lei do Bem.

Gráfico 49 - Região Nordeste: despesas de custeio (x) despesas de capital



Fonte: Elaborado pela autora a partir de dados do MCTI.

As despesas de custeio predominaram, com percentual acima de 96%, durante todo o período de 2006 a 2012, sobre o total dos investimentos efetuados pelas empresas da Região Nordeste que participaram da Lei do Bem.

As despesas de capital tiveram pouca representatividade nos gastos totais com Pesquisa e Desenvolvimento na Região Nordeste. No ano de 2006 não houve tais gastos e, em 2008, houve a maior participação de despesas de capital de todo o período, com o percentual de 3,62% sobre os gastos totais.

4.3.3.4 Dispêndios de custeio e composição da base de cálculo para os incentivos fiscais de CSLL e IRPJ

Na Região Nordeste, a composição para cálculo dos incentivos fiscais, para os anos de 2006 a 2012, está apresentada na Tabela 67.

Tabela 67 - Região Nordeste: composição da base de cálculo dos incentivos

Ano	Nº de empresas	Dispêndios de custeio Em R\$ mil	Incentivo por exclusão Em R\$ mil	Incentivo adicional por pesquisadores Em R\$ mil	Incentivo por Patente/Registro Em R\$ mil	Base para cálculo dos incentivos Em R\$ mil
2006	3	34.616,50	21.158,66	6.638,37	-	27.797,03
2007	15	118.112,42	69.812,71	15.296,99	-	85.109,70
2008	24	210.681,14	82.709,75	18.570,52	206,54	101.486,81
2009	19	115.070,75	69.042,45	20.274,82	6,30	89.323,57
2010	19	164.123,96	97.888,55	18.203,93	5,06	116.097,54
2011	32	106.751,40	60.497,41	14.703,12	-	75.200,53
2012	34	99.189,05	59.381,37	11.010,78	-	70.392,15
Total	146	848.545,22	460.490,90	104.698,53	217,90	565.407,33

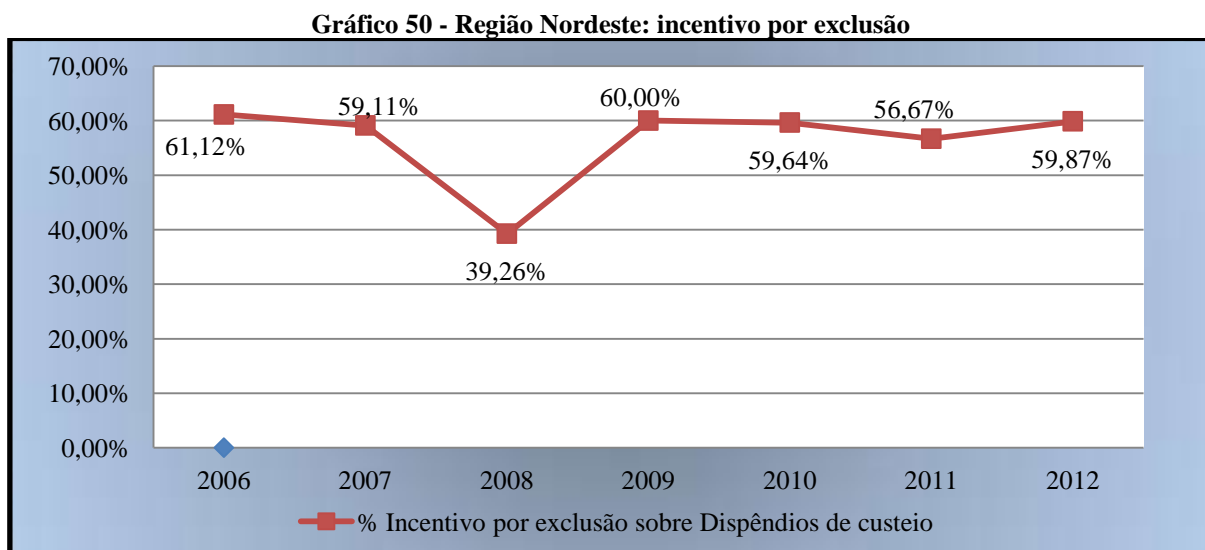
Fonte: Elaborada pela autora a partir de dados do MCTI.

A Base de cálculo para incentivos fiscais é composta pelo Incentivo por exclusão, Incentivo adicional por pesquisadores e Incentivo por patente/registro.

4.3.3.5 Incentivo por exclusão

O Incentivo por exclusão pode chegar a, no máximo, 60% sobre os dispêndios de custeio, conforme previsto no Art. 19 da Lei nº 11.196/2005.

As empresas da Região Nordeste utilizaram o Incentivo por exclusão no limite máximo nos anos de 2007 a 2009 e, quase atingiram o limite máximo nos anos de 2010 a 2012, conforme demonstrado no Gráfico 50.



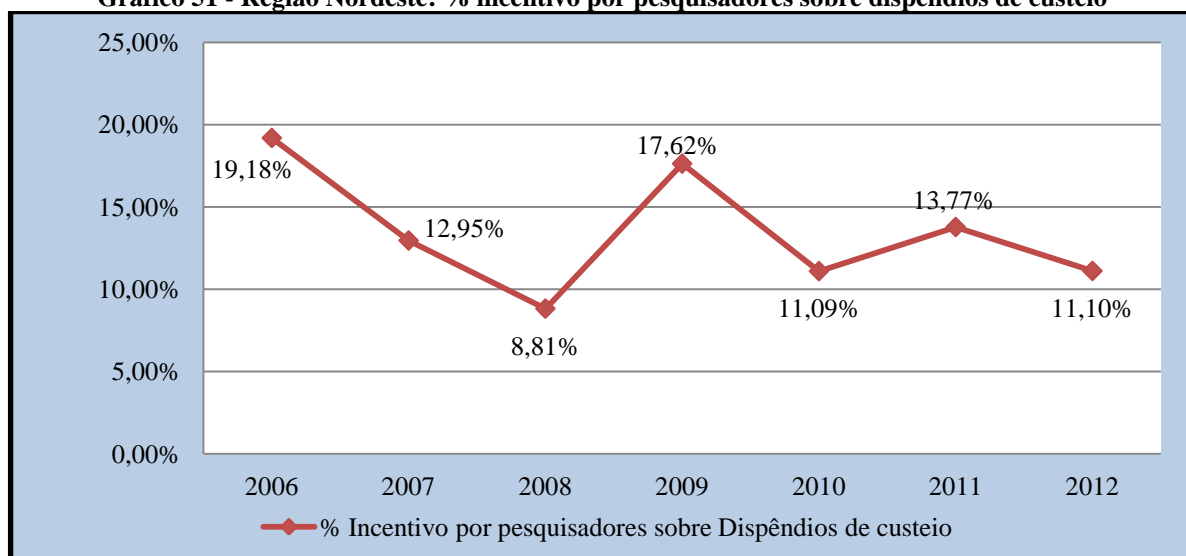
Fonte: Elaborado pela autora a partir de dados do MCTI.

A Região Nordeste apresentou a utilização dos Incentivos por exclusão no limite máximo em todos os anos, exceto no ano de 2008, quando o percentual representou apenas 39,26%. O percentual no limite dos 60% indica que as empresas participantes da Lei do Bem da Região tiveram lucro real e base de cálculo da contribuição social suficientes para suportar os valores de exclusão em sua totalidade. No ano de 2006, o percentual excedeu o limite de, chegando a 61,12%, o que, em princípio, não deveria ter ocorrido, indicando divergência no cálculo efetuado.

4.3.3.6 Incentivos por pesquisadores

O Incentivo por pesquisadores pode chegar a, no máximo, 20% (vinte por cento) sobre os dispêndios de custeio, conforme referido no § 1º do Art. 19 da Lei nº 11.196/2005.

As empresas da Região Nordeste utilizaram o Incentivo por pesquisadores, no percentual próximo ao limite máximo apenas nos anos de 2006 e 2009. O ano de 2008 apresentou o menor percentual, sendo que houve significativa redução a partir de 2009, conforme demonstrado no Gráfico 51.

Gráfico 51 - Região Nordeste: % incentivo por pesquisadores sobre dispêndios de custeio

Fonte: Elaborado pela autora a partir de dados do MCTI.

Na Região Nordeste, o incentivo por pesquisadores ficou próximo do limite de 20% apenas no ano de 2006 (19,18%), seguido de queda nos anos seguintes para 12,95% em 2007 e para 8,81% em 2008, atingindo o menor índice de todo o período. Em 2009, o índice voltou a subir, representando o segundo ano de maior percentual, com 17,62%. Em 2010, novamente houve queda, chegando o índice a 11,09%, seguido de pequeno aumento em 2011, 13,77%, com nova queda em 2012, fechando o período com 11,10% de incentivo por pesquisadores em relação aos dispêndios de custeio.

4.3.3.7 Benefícios efetivos dos investimentos em P&D

A partir da composição da base de cálculo para incentivos fiscais efetivos é possível calcular o valor da redução efetiva de Contribuição Social sobre Lucros (CSLL) e de Imposto de Renda da Pessoa Jurídica (IRPJ). Os valores são calculados de acordo com a alíquota prevista para cada tributo, 9% para CSLL e 25% para IRPJ.

A composição do total dos benefícios efetivos da Região Nordeste para os anos de 2006 a 2012 está demonstrada na Tabela 68.

Tabela 68 - Região Nordeste: composição dos benefícios efetivos

Ano	Base para cálculo dos incentivos (IR+CSLL) Valores originais Em R\$ mil	CSLL (9%) Valores originais Em R\$ mil	IRPJ (25%) Valores originais Em R\$ mil	IPI Valores originais Em R\$ mil	Redução IRRF Pagamentos Exterior Valores originais Em R\$ mil	Total dos benefícios efetivos Valores originais Em R\$ mil
2006	27.797,03	2.501,73	6.949,26	3,36	977,66	10.432,01
2007	85.109,70	7.659,87	21.277,43	17,70	2.342,43	31.297,43
2008	101.486,81	9.133,81	25.371,70	-	278,51	34.784,02
2009	89.323,57	8.039,12	22.330,89	-	-	30.370,01
2010	116.097,54	10.448,77	29.024,38	-	3,77	39.476,92
2011 ⁷	75.200,53	6.768,05	18.800,13	-	-	25.568,18
2012	70.392,15	6.335,29	17.598,04	-	-	23.933,33
Total	565.407,33	50.886,64	141.351,83	21,06	3.602,37	195.861,90

Fonte: Elaborada pela autora a partir de dados do MCTI.

As empresas da Região Nordeste apresentaram redução do IPI apenas para os anos de 2006 e 2007 e em valores pouco expressivos, o que representa reduzida aquisição de bens destinados à P&D com o benefício de redução de IPI, na ordem de 50%, previsto na Lei do Bem. A partir de 2008 não houve aquisição de bens com redução de IPI.

Houve utilização de incentivos para pagamentos ao exterior com redução a 0% (zero por cento) da alíquota de Imposto de Renda Retido na Fonte para os anos de 2006 a 2008, e em 2010, houve valor reduzido de R\$ 3,77 mil.

4.3.3.8 Relação entre investimentos em P&D e benefícios fiscais efetivos

A relação entre Investimentos totais em P&D e os Benefícios fiscais efetivos obtidos com a Lei do Bem pelas empresas da região Nordeste, para o período de 2006 a 2012, pode ser demonstrada conforme Tabela 69.

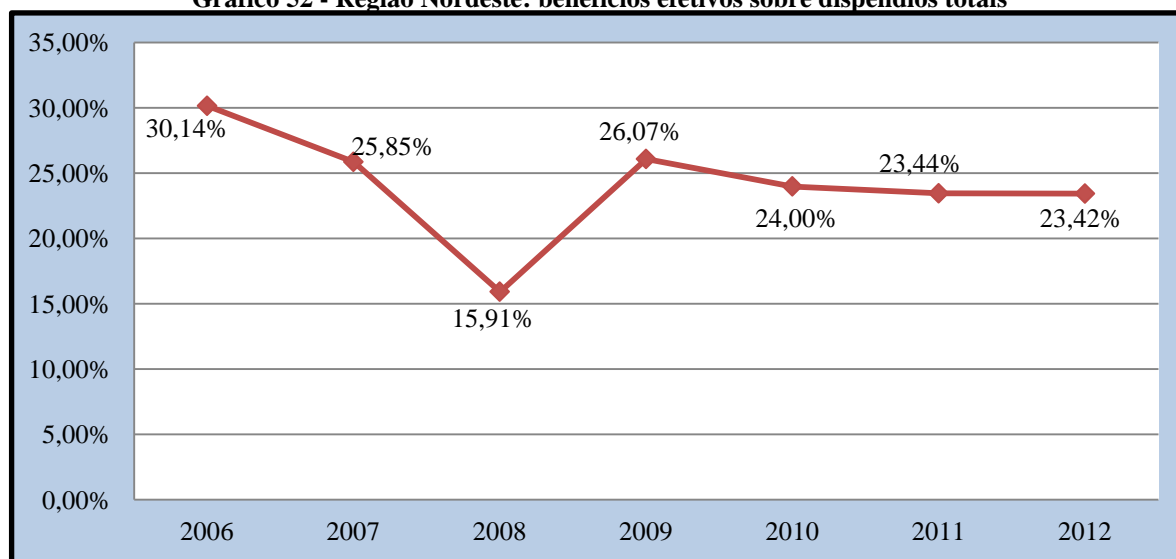
⁷No ano de 2011 foram efetuados ajustes nos valores de CSLL (R\$ mil 154,30) e IRPJ (R\$ 428,60) em função de cálculo indevido constante no Relatório do MCTI.

Tabela 69 - Nordeste: investimentos totais e benefícios efetivos

Ano	Total de despesas (Capital e Custeio) valores originais Em R\$ mil	Total dos benefícios efetivos Valores originais Em R\$ mil	Benefícios efetivos sobre o total de despesas valores originais Em %
2006	34.616,50	10.432,01	30,14%
2007	121.094,67	31.297,43	25,85%
2008	218.603,53	34.784,02	15,91%
2009	116.476,51	30.370,01	26,07%
2010	164.482,75	39.476,92	24,00%
2011	109.075,18	25.568,18	23,44%
2012	102.170,65	23.933,33	23,42%
Total	866.519,79	195.861,90	

Fonte: Elaborada pela autora a partir de dados do MCTI.

A evolução do percentual dos benefícios efetivos sobre os Investimentos (despesas totais) obtidos pelas empresas da Região Nordeste com a Lei do Bem, no período de 2006 a 2012, pode ser verificada no Gráfico 52.

Gráfico 52 - Região Nordeste: benefícios efetivos sobre dispêndios totais

Fonte: Elaborado pela autora a partir de dados do MCTI.

O ano com o maior percentual de benefícios efetivos foi 2006; em 2007 houve uma queda para 25,85%, seguida de queda acentuada em 2008, quando chegou ao menor percentual do período em 15,91%. Em 2009 o percentual volta a subir, chegando a 26,07, reduzindo a 23,97% em 2010, mantendo estável até 2012, quando encerra o período em 23,42%.

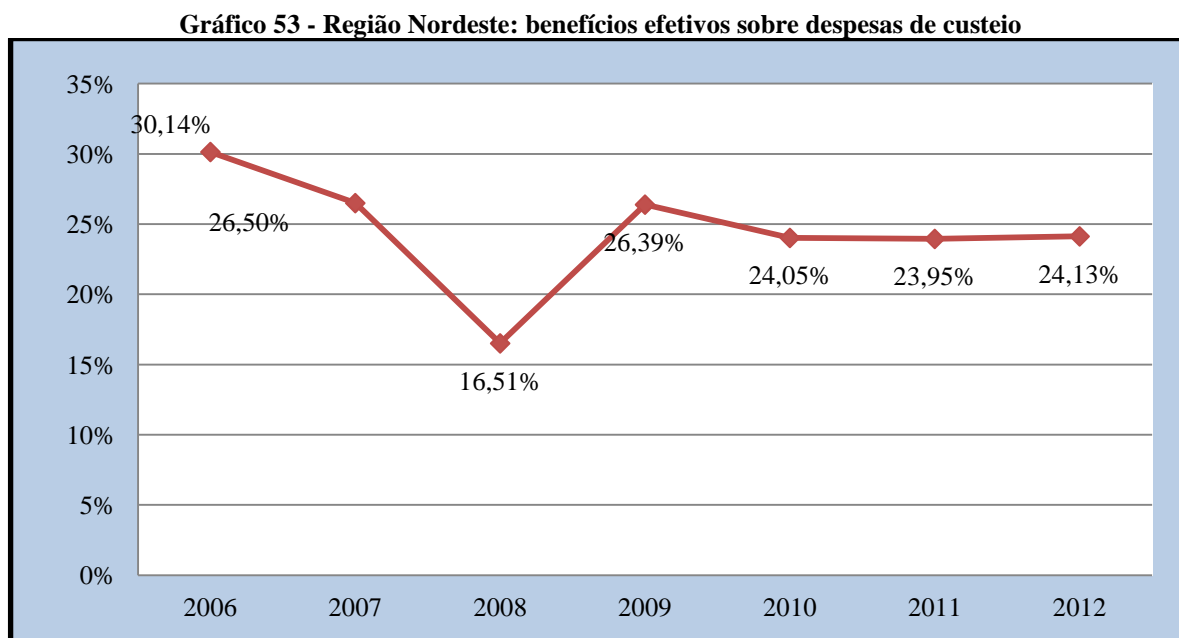
Considerando apenas as Despesas de custeio em P&D, que são alvos dos benefícios da Lei do Bem, na Tabela 70 é possível identificar a relação entre tais gastos e os benefícios fiscais efetivos obtidos pelas empresas da Região Nordeste no período de 2006 a 2012.

Tabela 70 - Nordeste: investimentos de custeio e benefícios efetivos

Ano	Total de	Total dos benefícios	Benefícios efetivos
	despesas de Custeio	Efetivos	sobre despesas
	valores originais	Valores originais	de custeio
	Em R\$ mil	Em R\$ mil	Em %
2006	34.616,50	10.432,01	30,14%
2007	118.112,42	31.297,43	26,50%
2008	210.681,14	34.784,02	16,51%
2009	115.070,75	30.370,01	26,39%
2010	164.123,96	39.476,92	24,05%
2011	106.751,40	25.568,18	23,95%
2012	99.189,05	23.933,33	24,13%
Total	848.545,22	195.861,90	

Fonte: Elaborada pela autora a partir de dados do MCTI.

No Gráfico 53 é possível identificar a evolução dos percentuais médios anuais dos benefícios efetivos obtidos pelas empresas da Região Nordeste.



Fonte: Elaborado pela autora a partir de dados do MCTI.

Considerando que as empresas da Região Nordeste apresentaram reduzidos valores de incentivos de IPI e de IRRF, a redução tributária máxima, a ser obtida pelas empresas que aumentaram o quadro de pesquisadores em 5%, e que não obtiveram redução por registro de patentes, deverá ficar próxima aos 27,20% sobre os gastos de custeio, conforme demonstrado

no item **4.2.1.6** - Benefícios fiscais efetivos agregados pela Lei do Bem a serem obtidos com dispêndios de inovação tecnológica por empresas em geral e por empresas de informática.

A evolução dos índices acompanhou a série Investimentos totais e benefícios efetivos, em função dos valores reduzidos de dispêndio de capital. O ano com o maior percentual de benefícios efetivos foi 2006, com 30,14%; em 2007 houve uma queda para 26,5%, seguida de queda acentuada em 2008, quando chegou ao menor percentual do período em 16,51%. Em 2009 o percentual volta a subir, chegando a 26,39, reduzindo a 24,02% em 2010, mantendo pequena queda em 2011, seguida de recuperação em 2012, quando encerra o período em 24,13%. Os índices de 2006 e 2007 tiveram participação dos incentivos de IPI e de IRRF no total de 9,4% e 7,54%, respectivamente, o que explicaria, principalmente para o ano base de 2006, o percentual tão elevado de benefícios efetivos para a Região Nordeste.

4.3.3.9 Investimentos e média por empresa, atualizados para dez./2012

Para fins de análise de evolução dos investimentos e da média de investimentos por empresa, os dados dos anos de 2006 a 2011 foram atualizados pelo IPCA IBGE para dezembro de 2012, conforme Tabela 71.

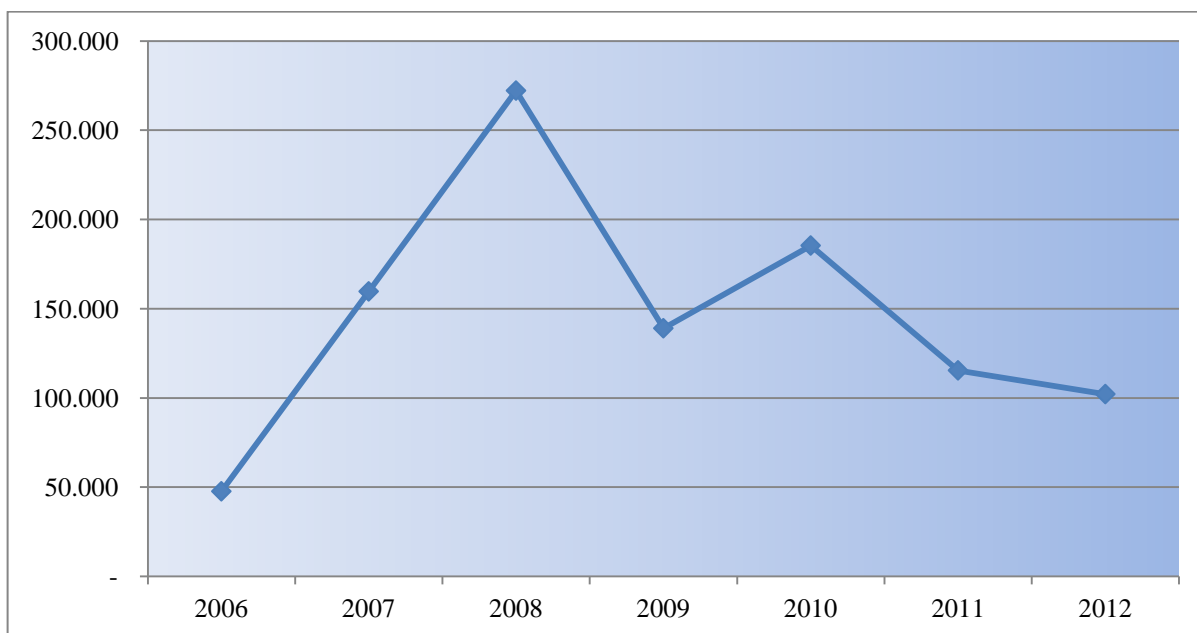
Tabela 71 - Região Nordeste: investimentos totais em P&D e média de investimentos por empresa, atualizados para de dez./2012

Anos	Nº de Empresas	Índice acumulado de inflação - IPCA - IBGE para dez./2012	Total de investimentos a valores originais (em R\$ mil)	Total de investimentos atualizados para dez./2012 (em R\$ mil)	Média de investimentos por empresa, atualizados para dez./2012 (em R\$ mil)
2006	3	37,7620%	34.616,50	47.688,38	15.896,13
2007	15	31,8801%	121.094,67	159.699,77	10.646,65
2008	24	24,5296%	218.603,53	272.226,10	11.342,75
2009	19	19,3823%	116.476,51	139.052,34	7.318,54
2010	19	12,7213%	164.482,75	185.407,09	9.758,27
2011	32	5,8384%	109.075,18	115.443,42	3.607,61
2012	34	0,0000%	102.170,65	102.170,65	3.005,02
Total	146		866.519,79	1.021.687,75	

Fonte: Elaborada pela autora a partir de dados do MCTI.

Conforme observado na Tabela 71, exceto para o ano de 2007, a evolução dos investimentos em P&D teve evolução semelhante à média de investimentos por empresa, a valores de dezembro de 2012, o que pode ser observado nos Gráficos 54 e 55 a seguir.

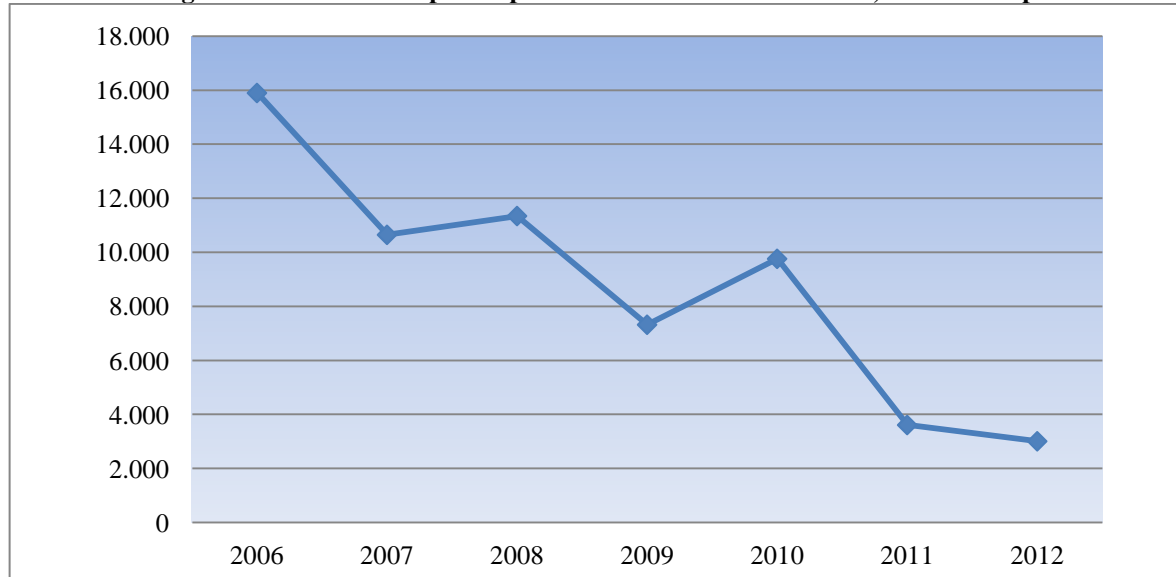
Gráfico 54 - Região Nordeste: total de Investimentos em P&D, no período de 2006 a 2012, atualizados para dez./2012



Fonte: Elaborado pela autora.

No Gráfico 54 é possível visualizar a queda da média, por empresa, no total de investimentos em P&D, atualizados para dezembro de 2012, para todos os anos, exceto para 2008 e 2010, quando houve recuperação parcial no valor da média, mas seguidos de queda nos anos posteriores.

Gráfico 55 - Região Nordeste: média por empresa de investimentos em P&D, atualizados para dez./2012



Fonte: Elaborado pela autora.

Apesar de o número de empresas participantes da Lei do Bem ter crescido na Região Nordeste, entre 2006 e 2012, em 1.033,33%, conforme demonstrado na Tabela 71, houve redução da média de gastos totais (investimentos) em Pesquisa e Desenvolvimento por empresa, em comparação à posição inicial de 2006.

A redução da média do total de gastos por empresa indica que as empresas ingressantes a partir de 2007 tiveram gastos totais menores em relação às primeiras empresas participantes em 2006 na Região. Com exceção aos anos de 2008 e 2010, houve redução na média de investimentos para todos os anos no período de 2007 a 2012.

4.3.3.10 Incentivos fiscais da Lei do Bem e média por empresa, atualizados para dez./2012

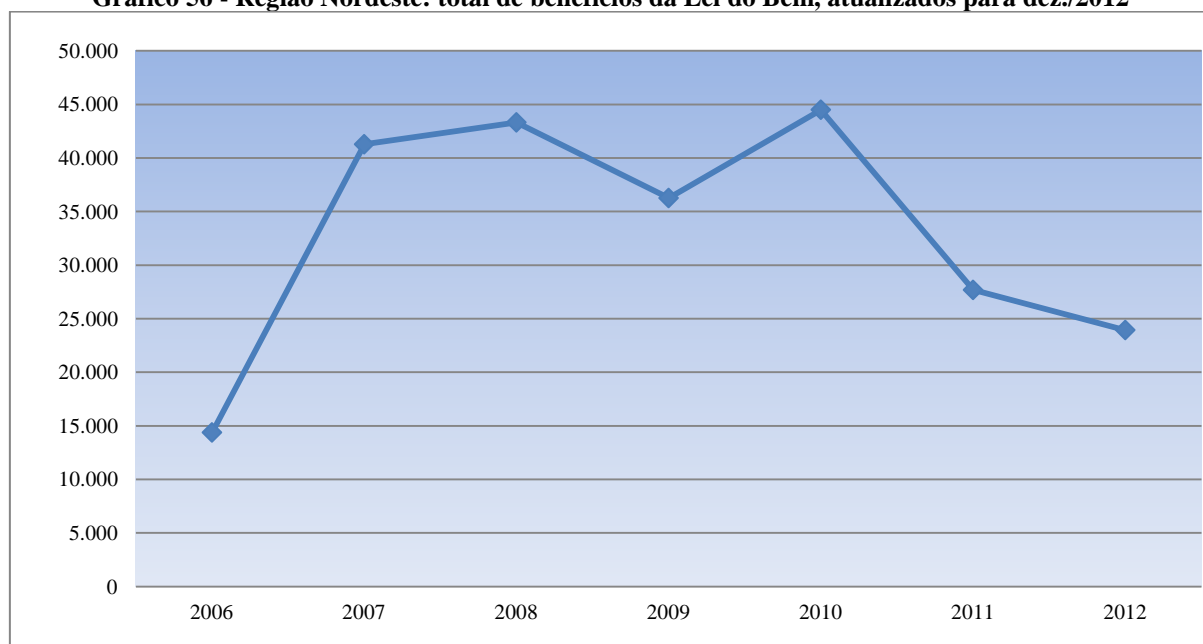
Para fins de análise de evolução dos benefícios fiscais e da média de benefícios fiscais por empresa, os dados dos anos de 2006 a 2011 foram atualizados pelo IPCA IBGE para dezembro de 2012, conforme Tabela 72.

Tabela 72 - Região Nordeste: total de benefícios fiscais da Lei do Bem e média por empresa, atualizados para dez./2012

Anos	Nº de empresas	Índice acumulado de inflação - IPCA - IBGE para dez./2012	Total dos benefícios efetivos Valores originais Em R\$ mil	Total de benefícios fiscais da Lei do Bem atualizados para dez./2012	Média por empresa de benefícios fiscais da Lei do Bem atualizados para dez./2012
2006	3	37,7620%	10.432,01	14.371,35	4.790,45
2007	15	31,8801%	31.297,43	41.275,08	2.751,67
2008	24	24,5296%	34.784,02	43.316,40	1.804,85
2009	19	19,3823%	30.370,01	36.256,42	1.908,23
2010	19	12,7213%	39.476,92	44.498,90	2.342,05
2011	32	5,8384%	25.568,18	27.677,93	864,94
2012	34	0,0000%	23.933,33	23.933,33	703,92
Total	146		195.861,90	231.329,41	

Fonte: Elaborada pela autora.

No Gráfico 56 é possível visualizar a evolução dos benefícios fiscais da Lei do Bem pelas empresas da Região Nordeste para o período de 2006 a 2012.

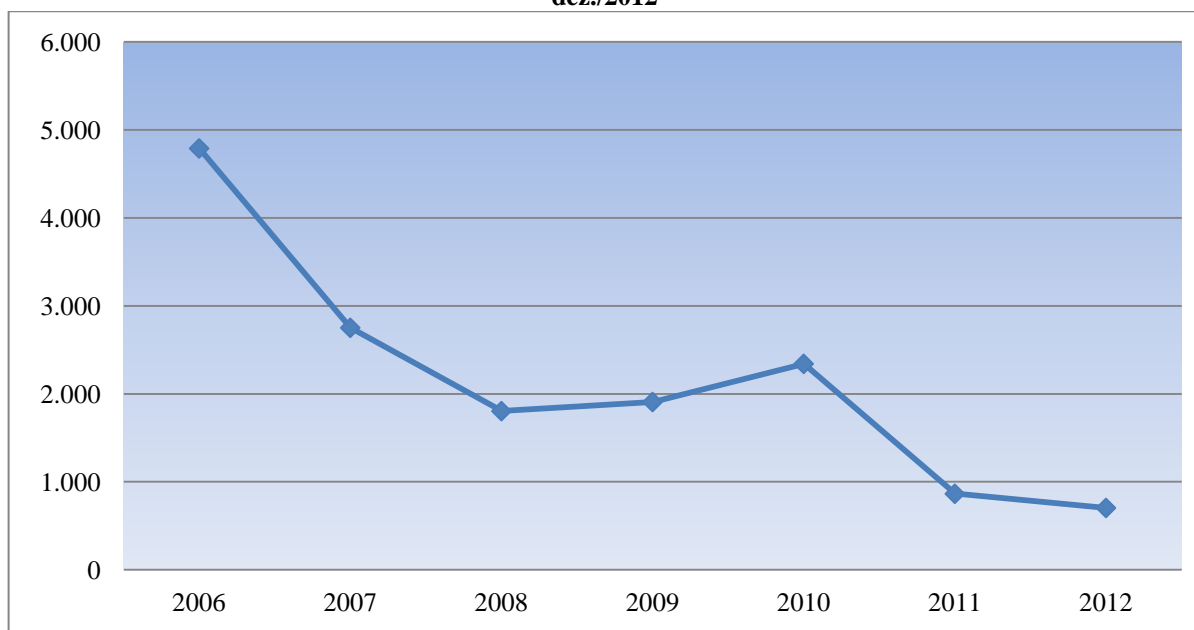
Gráfico 56 - Região Nordeste: total de benefícios da Lei do Bem, atualizados para dez./2012

Fonte: Elaborado pela autora.

Os benefícios fiscais da Lei do Bem usufruídos pelas empresa da Região Nordeste tiveram aumento até o ano de 2008, seguido de queda em 2009 e de recuperação total em 2010, quando atingiu o maior valor (R\$ 44.498,90 mil), a valores atualizados para 2012. Os anos de 2011 e 2012 apresentaram queda em relação ao valor dos incentivos fiscais em relação ao ano anterior. A valores atualizados para 2012, os incentivos fiscais, em 2012, com 34 (trinta e quatro) empresas participantes somente são inferiores àqueles do ano de 2006, primeiro ano de participação da Região Nordeste, quando havia apenas 3(três) empresas participntes da lei do Bem.

No Gráfico 57 é possível visualizar a evolução da média de benefícios fiscais por empresa na Região Nordeste para o período de 2006 a 2012.

Gráfico 57 - Região Nordeste: média, por empresa, dos Benefícios da Lei do Bem, atualizados para dez./2012



Fonte: Elaborado pela autora.

Como pode ser visualizado nos dois gráficos anteriores, exceto pelo ano de 2010, não houve comportamento uniforme entre o total dos benefícios fiscais e a média desses benefícios por empresa. As maiores médias foram verificadas quando havia apenas 3 (três) empresas participantes. Na medida em que houve novas empresas ingressantes, houve queda da média por empresa. Entretanto a redução da média também foi influenciada pela queda no total de incentivos fiscais em 2009, 2011 e 2012.

4.3.3.11 Comparativo de evolução entre Investimentos em P&D e Incentivos fiscais para as empresas beneficiárias da Lei do Bem, a valores atualizados para dez./2012

Considerando que o objetivo da Lei do Bem é fomentar investimentos em P&D, faz-se primordial verificar qual a evolução entre os investimentos em P&D e a efetiva renúncia fiscal atribuída às empresas beneficiárias para a Região Nordeste. Dessa forma, na Tabela 73 é possível visualizar, lado a lado, investimentos, incentivos fiscais e evolução percentual em relação ao ano anterior a partir de dados atualizados para dezembro de 2012.

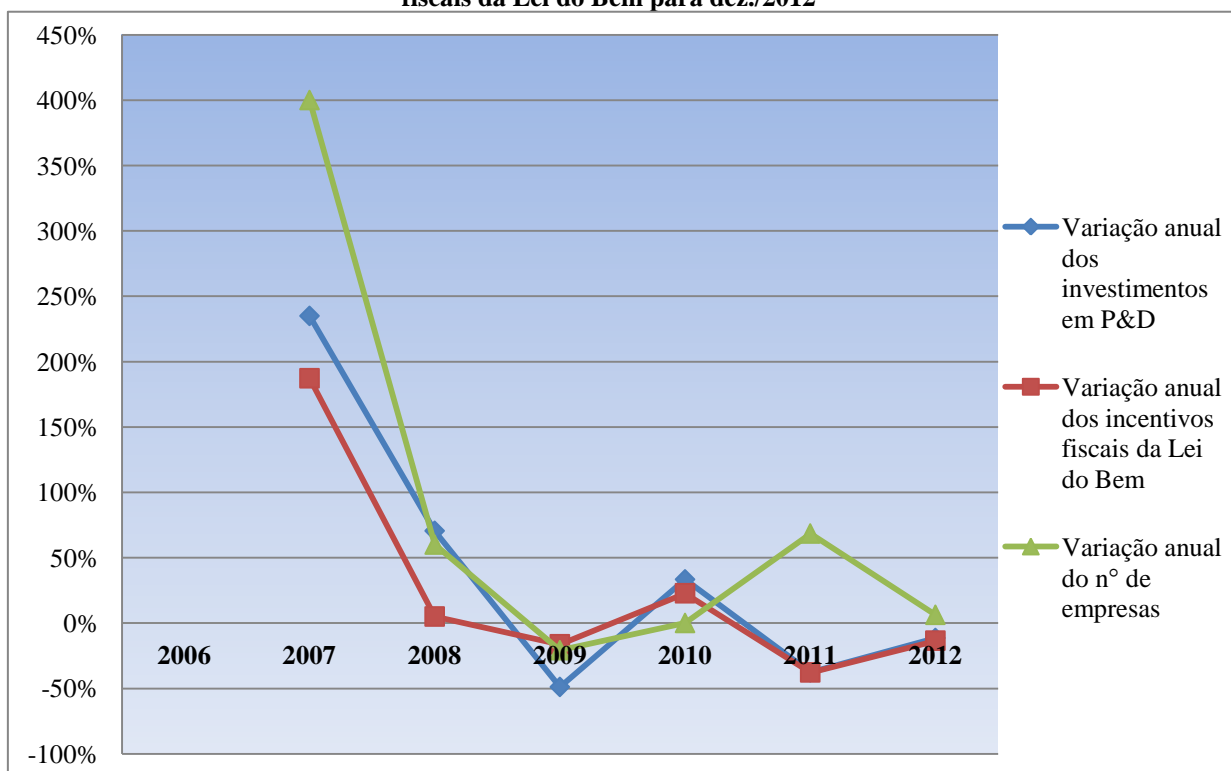
Tabela 73 - Região Nordeste: comparativo de evolução anual n° de empresas beneficiárias, investimentos em P&D e Incentivos fiscais da Lei do Bem, a valores atualizados para dez./2012

Ano	Total de empresas beneficiárias da Lei do Bem	Variação anual do n° de empresas	Investimentos totais atualizados para dez./2012	Variação anual dos investimentos em P&D	Incentivos fiscais da Lei do Bem atualizados para dez./2012	Variação anual dos Incentivos fiscais da Lei do Bem
2006	3		47.688,38		14.371,35	
2007	15	400,00%	159.699,77	234,88%	41.275,08	187,20%
2008	24	60,00%	272.226,10	70,46%	43.316,40	4,95%
2009	19	-20,83%	139.052,34	-48,92%	36.256,42	-16,30%
2010	19	0,00%	185.407,09	33,34%	44.498,90	22,73%
2011	32	68,42%	115.443,43	-37,74%	27.677,93	-37,80%
2012	34	6,25%	102.170,65	-11,50%	23.933,33	-13,53%
Total	146		1.021.687,76		231.329,41	

Fonte: Elaborado pela autora.

Considerando a evolução dos investimentos realizados em P&D e dos incentivos fiscais obtidos pelas empresas beneficiárias da Lei do Bem da Região Nordeste, é possível verificar tais comportamentos no Gráfico 58. Apesar da evolução anual do número de empresas apresentar percentuais bastante elevados, a mesma foi considerada por não influenciar na análise da evolução dos demais itens.

Gráfico 58 - Região Nordeste: evolução da variação anual dos investimentos em P&D e dos benefícios fiscais da Lei do Bem para dez./2012



Fonte: Elaborado pela autora.

Com exceção do ano de 2011, as trajetórias de reduções e aumentos do número de empresas beneficiárias, de investimentos em P&D e de incentivos fiscais foram semelhantes. No ano de 2011 houve aumento do número de empresas participantes e ainda assim houve redução, tanto nos investimentos em P&D como nos incentivos fiscais.

4.3.3.12 Conclusões parciais sobre a participação da Região Nordeste na Lei do Bem, a partir dos dados publicados pelo MCTI e atualizações pela autora, para o período de 2006 a 2012

A partir dos dados expostos sobre a Região Nordeste, em relação ao número de empresas beneficiárias, ao total de investimentos em P&D e ao total de benefícios de incentivos fiscais da Lei do Bem, é possível concluir que:

- a) houve acréscimo significativo no número de empresas beneficiárias entre 2006 (3) e 2012 (34), entretanto esse número ainda é considerado baixo entre os especialistas;
- b) as maiores médias foram verificadas quando havia apenas 3 (três) empresas participantes. Na medida em que houve novas empresas ingressantes, houve queda da média por empresa. Entretanto a redução da média também foi influenciada pela queda no total de incentivos fiscais em 2009, 2011 e 2012;
- c) os benefícios fiscais da Lei do Bem usufruídos pelas empresa da Região Nordeste tiveram aumento até o ano de 2008, seguido de queda em 2009 e de recuperação total em 2010, quando atingiu o maior valor (R\$ 44.498,90 mil), a valores atualizados para 2012. Os anos de 2011 e 2012 apresentaram queda em relação ao valor dos incentivos fiscais em relação ao ano anterior. A valores atualizados para 2012, os incentivos fiscais, em 2012, com 34 (trinta e quatro) empresas participantes somente são inferiores àqueles do ano de 2006, primeiro ano de participação da Região Nordeste, quando havia apenas 3(três) empresas participantes da Lei do Bem.

4.3.4 Região Norte

A Região Norte teve reduzida participação de empresas na Lei do Bem para o período de 2006 a 2012, em comparação às demais regiões do Brasil, cujas características são apresentadas a seguir.

4.3.4.1 Empresas que prestaram informações de projetos ao MCTI

Os números de empresas que enviaram projetos ao MCTI, no período de 2006 a 2012, bem como sua evolução percentual, em relação ao ano anterior, estão apresentados na Tabela 74.

Tabela 74 - Região Norte: empresas que apresentaram projetos ao MCTI

Ano	Nº de empresas	% de aumento em relação ao ano anterior	% de aumento em relação ao primeiro ano
2006	1		
2007	3	200,00%	
2008	9	200,00%	
2009	7	-22,22%	
2010	9	28,57%	
2011	16	77,78%	
2012	18	12,50%	1.700,00%

Fonte: Elaborada pela autora a partir de dados do MCTI.

4.3.4.2 Empresas que tiveram os seus projetos aprovados junto ao MCTI

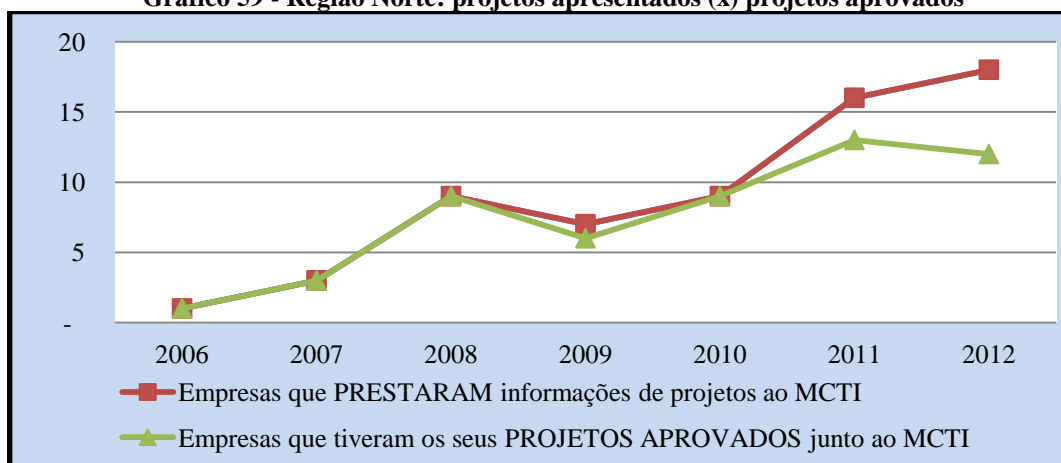
Os números de empresas que tiveram os seus projetos aprovados junto ao MCTI, no período de 2006 a 2012, bem como sua evolução percentual em relação ao ano anterior, estão apresentadas na Tabela 75.

Tabela 75 - Região Norte: empresas que tiveram projetos aprovados junto ao MCTI

Ano	Nº de empresas	% de aumento em relação ao ano anterior	% de aumento em relação ao primeiro ano
2006	1		
2007	3	200,00%	
2008	9	200,00%	
2009	6	-33,33%	
2010	9	50,00%	
2011	13	44,44%	
2012	12	-7,69%	1.100,00%

Fonte: Elaborada pela autora a partir de dados do MCTI.

A relação entre Projetos apresentados e Projetos aprovados para a Região Norte, no período de 2006 a 2012 pode ser visualizada no Gráfico 59.

Gráfico 59 - Região Norte: projetos apresentados (x) projetos aprovados

Fonte: Elaborado pela autora a partir de dados do MCTI.

A Região Norte apresentou, em média, o quarto melhor desempenho em relação ao número de empresas que se beneficiaram dos incentivos fiscais da Lei do Bem. Em 2006 iniciou sua participação com apenas uma empresa. Em 2007, o número triplicou, passando para 3 (três), e, em 2008, novamente triplicou, passando para 9 (nove) empresas. Em 2009 houve uma retração para 6 (seis) empresas, retornando a 9 (nove) empresas em 2010. O ano de 2011 foi aquele em que houve o maior número, com 13 (treze) empresas. O último ano, 2012, fechou com 12 (doze) empresas da Região Norte com projetos de benefícios fiscais aprovados na Lei do Bem.

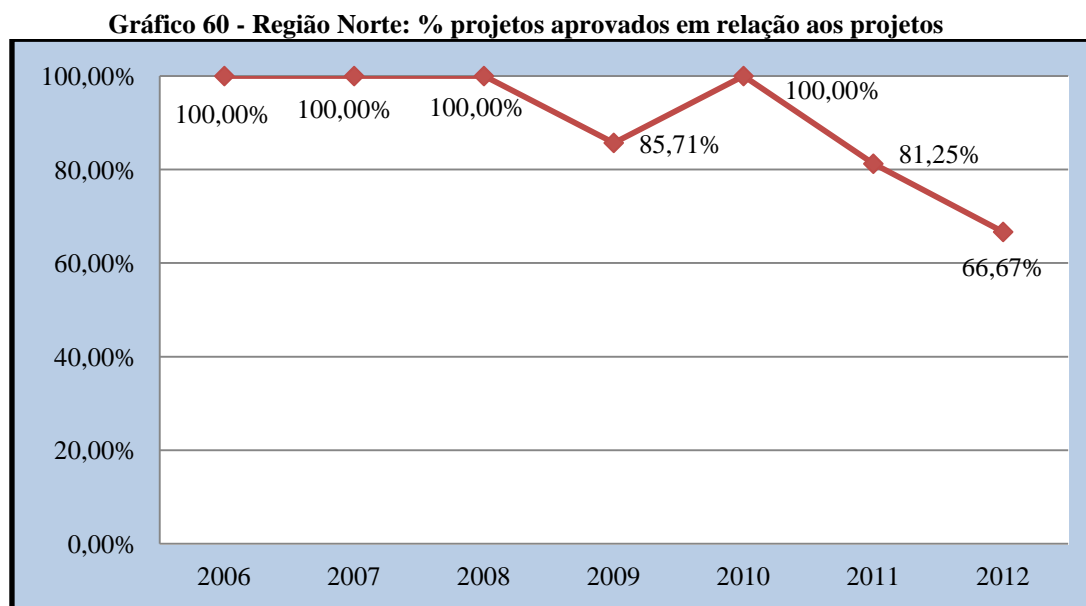
A relação percentual entre o número de empresas que tiveram projetos aprovados sobre o número de empresas que pleitearam aprovação de projetos ao MCTI, pela Região Norte, no período de 2006 a 2012, pode ser visualizada na Tabela 76.

Tabela 76 - Região Norte: n° de empresas: projetos aprovados (x) projetos apresentados

Ano	N° de empresas que prestaram informações de projetos ao MCTI	N° de empresas que tiveram projetos aprovados junto ao MCTI	% de aprovação de projetos no ano
2006	1	1	100,00%
2007	3	3	100,00%
2008	9	9	100,00%
2009	7	6	85,71%
2010	9	9	100,00%
2011	16	13	81,25%
2012	18	12	66,67%
Total	63	53	

Fonte: Tabela apresentada pela autora a partir de dados do MCTI.

A relação percentual dos projetos aprovados sobre os projetos apresentados ao MCTI pode ser visualizada através do Gráfico 60.



Fonte: Elaborado pela autora a partir de dados do MCTI.

4.3.4.3 Investimentos realizados pelas empresas em Pesquisa & Desenvolvimento (P&D)

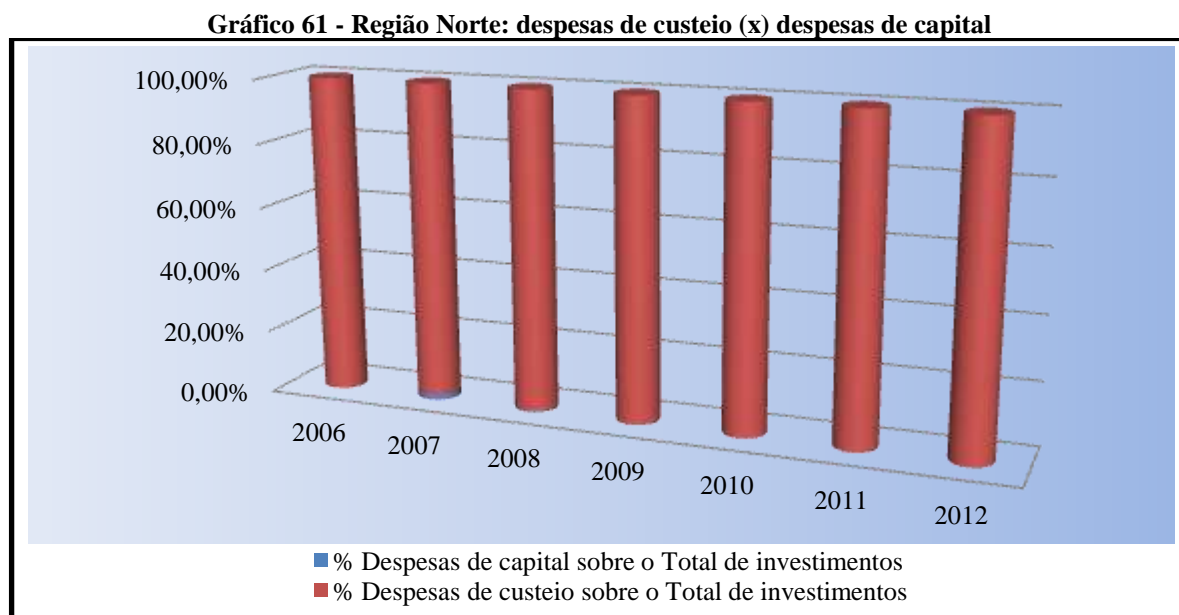
As empresas da Região Norte, no período de 2006 a 2012, que participaram da Lei do Bem, efetuaram investimentos em P&D, considerando despesas de capital e despesas de custeio, conforme demonstrado na Tabela 77.

Tabela 77 - Região Norte: investimentos em P&D

Anos	Despesas de capital valores originais (em R\$ mil)	Despesas de custeio valores originais (em R\$ mil)	Total de investimentos valores originais (em R\$ mil)	% Despesas de capital sobre o Total de investimentos	% Despesas de custeio sobre o Total de investimentos
2006	-	6.290,42	6.290,42	0,00%	100,00%
2007	249,34	14.447,35	14.696,69	1,70%	98,30%
2008	635,95	176.601,13	177.237,08	0,36%	99,64%
2009	-	90.205,77	90.205,77	0,00%	100,00%
2010	14,09	111.300,53	111.314,62	0,01%	99,99%
2011	-	22.505,70	22.505,70	0,00%	100,00%
2012	-	158.420,65	158.420,65	0,00%	100,00%
Total	899,38	579.771,55	580.670,93		

Fonte: Elaborada pela autora a partir de dados do MCTI.

No Gráfico 61, a seguir apresentado, é possível visualizar a distribuição dos investimentos realizados em P&D, entre despesas de custeio e de capital na Região pelas empresas participantes da Lei do Bem.



Fonte: Elaborado pela autora a partir de dados do MCTI.

As despesas de custeio predominaram no total de investimentos durante todo o período de 2006 a 2012. Nos anos de 2006, 2009, 2011 e 2012 as despesas de custeio representaram 100% dos investimentos efetuados pelas empresas da Região Norte que participaram da Lei do Bem. O ano de 2007 apresentou a maior participação de investimentos em despesas de capital, 1,70%. Em 2008 e 2010 representaram 0,36% e 0,01%, respectivamente, ou seja, muito próximos de zero.

As despesas de capital não tiveram representatividade na Região Norte, sendo que no gráfico anterior, a posição de investimentos em despesas de capital não é perceptível, com exceção do ano de 2007, quando o percentual atingiu o seu limite máximo de 1,7%.

4.3.4.4 Despesas de custeio e composição da base de cálculo para os incentivos fiscais de CSLL e IRPJ

Na Região Norte, a composição para cálculo dos incentivos fiscais, para os anos de 2006 a 2012, está apresentada na Tabela 78.

Tabela 78 - Região Norte: composição da base de cálculo dos incentivos

Ano	Nº de empresas	Despesas de custeio valores originais (em R\$ mil)	Incentivo por exclusão valores originais (em R\$ mil)	Incentivo adicional por pesquisadores valores originais (em R\$ mil)	Incentivo por Patente/ Registro valores originais (em R\$ mil)	Base para cálculo dos incentivos valores originais (em R\$ mil)
2006	1	6.290,42	3.774,25	-	-	3.774,25
2007	3	14.447,35	8.668,39	-	-	8.668,39
2008	9	176.601,13	94.209,98	13.798,98	-	108.008,96
2009	6	90.205,77	53.897,46	5.863,70	-	59.761,16
2010	9	111.300,53	66.721,61	-	-	66.721,61
2011	13	22.505,70	13.503,42	2.197,56	-	15.700,98
2012	12	158.420,65	95.047,33	29.353,88	-	124.401,21
Total	53	579.771,55	335.822,44	51.214,12	-	387.036,56

Fonte: Elaborada pela autora a partir de dados do MCTI.

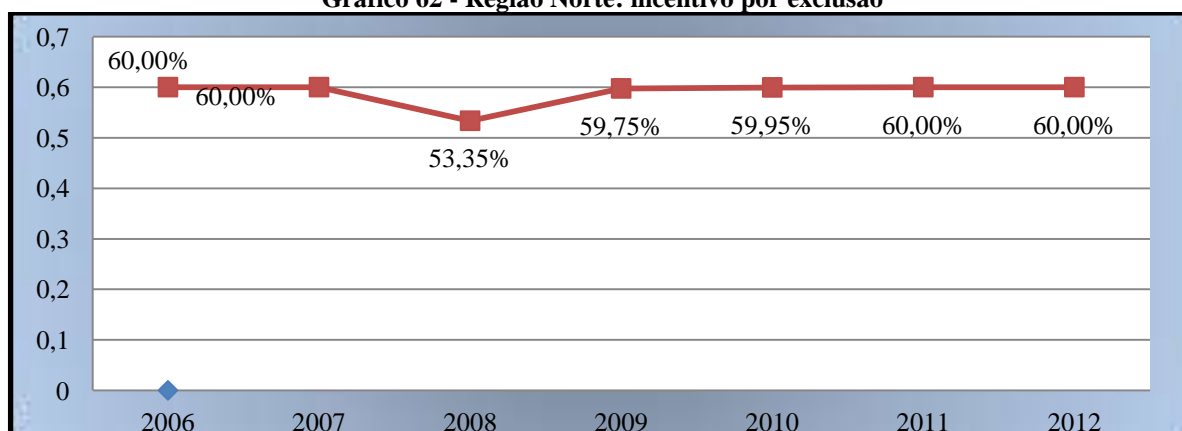
A Base de cálculo para incentivos fiscais é composta pelo Incentivo por exclusão, Incentivo adicional por pesquisadores e Incentivo por patente/registro.

4.3.4.5 Incentivo por exclusão

O Incentivo por exclusão pode chegar a, no máximo, 60% sobre os dispêndios de custeio, conforme previsto no Art. 19 da Lei nº 11.196/2005.

As empresas da Região Norte utilizaram o Incentivo no limite máximo, ou muito próximo do limite máximo, exceto no ano de 2008, quando o percentual de utilização foi o menor do período, ficando em 53,35%, conforme demonstrado no Gráfico 62 a seguir.

Gráfico 62 - Região Norte: incentivo por exclusão



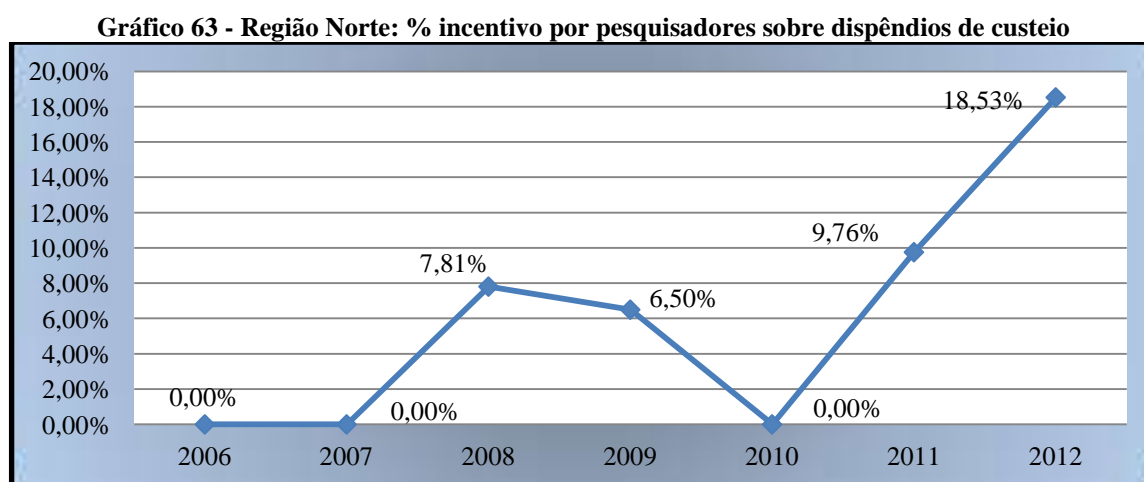
Fonte: Elaborado pela autora a partir de dados do MCTI.

A utilização dos Incentivos por exclusão, próxima ao limite máximo, indica que as empresas participantes da Lei do Bem da Região tiveram lucro real e base de cálculo da

contribuição social suficientes para suportar os valores de exclusão em sua totalidade ou próximos à totalidade.

4.3.4.6 Incentivos por pesquisadores

O Incentivo por pesquisadores pode chegar a, no máximo, 20% (vinte por cento) sobre os dispêndios de custeio, conforme referido no § 1º do Art. 19 da Lei nº 11.196/2005, sendo que a utilização desse incentivo pelas empresas da Região Norte pode ser observada no Gráfico 63.



Fonte: Elaborado pela autora a partir de dados do MCTI.

A Região Norte não teve participação de incentivo por pesquisadores para os anos de 2006, 2007 e 2010. Em 2008, 2009 e 2011 os percentuais ficaram abaixo de 10%, sendo que houve significativo crescimento para o ano de 2012. Em 2012, o percentual de 18,53% está próximo do limite máximo de 20% a ser utilizado pelas empresas que apresentaram aumento de pesquisadores, o que indica que as empresas beneficiárias da Lei do Bem na Região Norte estão aumentando o número de pesquisadores.

4.3.4.7 Benefícios efetivos dos investimentos em P&D

A partir da composição da base de cálculo para incentivos fiscais efetivos é possível calcular o valor da redução efetiva de Contribuição Social sobre Lucros (CSLL) e de Imposto de Renda da Pessoa Jurídica (IRPJ). Os valores são calculados de acordo com a alíquota prevista para cada tributo, 9% para CSLL e 25% para IRPJ. A composição do total dos benefícios efetivos da Região Norte para os anos de 2006 a 2012 está demonstrada na Tabela 79.

Tabela 79 - Região Norte: composição dos benefícios efetivos

Ano	Base para cálculo dos incentivos (IR+CSLL) Valores originais Em R\$ mil	CSLL (9%) Valores originais Em R\$ mil	IRPJ (25%) Valores originais Em R\$ mil	IPI Valores originais Em R\$ mil	Redução IRRF Pagamentos Exterior Valores originais Em R\$ mil	Total dos benefícios efetivos Valores originais Em R\$ mil
2006	3.774,25	339,68	943,56	-	-	1.283,24
2007	8.668,39	780,16	2.167,10	-	-	2.947,26
2008	108.008,96	9.720,81	27.002,24	-	2.409,14	39.132,19
2009	59.761,16	5.378,50	14.940,29	-	-	20.318,79
2010	66.721,61	6.004,94	16.680,40	-	-	22.685,34
2011	15.700,98	1.413,08	3.925,24	-	-	5.338,32
2012	124.401,21	11.196,11	31.100,30	-	-	42.296,41
Total	387.036,56	34.833,28	96.759,13	-	2.409,14	134.001,55

Fonte: Elaborada pela autora a partir de dados do MCTI.

As empresas da Região Norte não apresentaram redução do IPI para nenhum dos anos entre 2006 e 2012, o que representa que não houve aquisição de bens destinados à P&D com o benefício de redução de IPI, na ordem de 50%, previsto na Lei do Bem.

Houve pagamentos ao exterior com redução a 0% (zero por cento) de Imposto de Renda Retido na Fonte apenas no ano de 2008.

4.3.4.8 Relação entre investimentos em P&D e benefícios fiscais efetivos

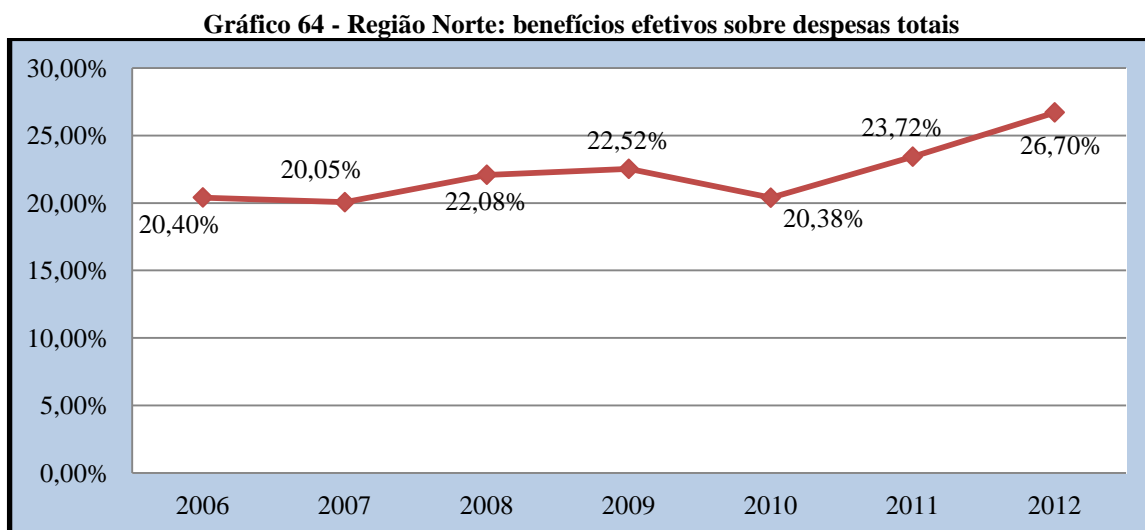
A relação entre Investimentos totais em P&D e os Benefícios fiscais efetivos obtidos com a Lei do Bem pelas empresas da região Norte, para o período de 2006 a 2012, pode ser demonstrada conforme Tabela 80.

Tabela 80 - Norte: investimentos totais e benefícios efetivos

Ano	Total de despesas (Capital e Custeio) valores originais Em R\$ mil	Total dos benefícios efetivos Valores originais Em R\$ mil	Benefícios efetivos sobre o total de despesas valores Originais. Em %
2006	6.290,42	1.283,24	20,40%
2007	14.696,69	2.947,26	20,05%
2008	177.237,08	39.132,19	22,08%
2009	90.205,77	20.318,79	22,52%
2010	111.314,62	22.685,34	20,38%
2011	22.505,70	5.338,32	23,72%
2012	158.420,65	42.296,41	26,70%
	580.670,93	134.001,55	

Fonte: Elaborada pela autora a partir de dados do MCTI.

A evolução do percentual dos benefícios efetivos sobre os Investimentos (dispêndios totais) obtidos pelas empresas da Região Norte com a Lei do Bem, no período de 2006 a 2012, pode ser verificada no Gráfico 64.



Fonte: Elaborado pela autora a partir de dados do MCTI.

O ano com o maior percentual de benefícios efetivos ocorreu em 2012, com 26,70%, coincide com o maior volume de incentivos por pesquisadores na composição da base de cálculo dos incentivos. O menor índice ocorreu em 2007, com 20,05%.

Considerando que as empresas da Região Norte não apresentaram incentivos de IPI e que, exceto em 2008, também não apresentaram redução à zero de alíquota de IRRF sobre remessas ao exterior, a redução tributária máxima a ser obtida pelas empresas que aumentaram o quadro de pesquisadores e que não obtiveram redução por registro de patentes, é de 27,20% sobre os gastos de custeio, conforme demonstrado no item Exemplo sobre os Benefícios Fiscais de Contribuição Social e Imposto de Renda.

Como as despesas de capital foram quase inexistentes em relação aos gastos totais, os percentuais de benefícios efetivos sobre as despesas de custeio são semelhantes aos percentuais sobre as despesas totais, no caso da Região Norte.

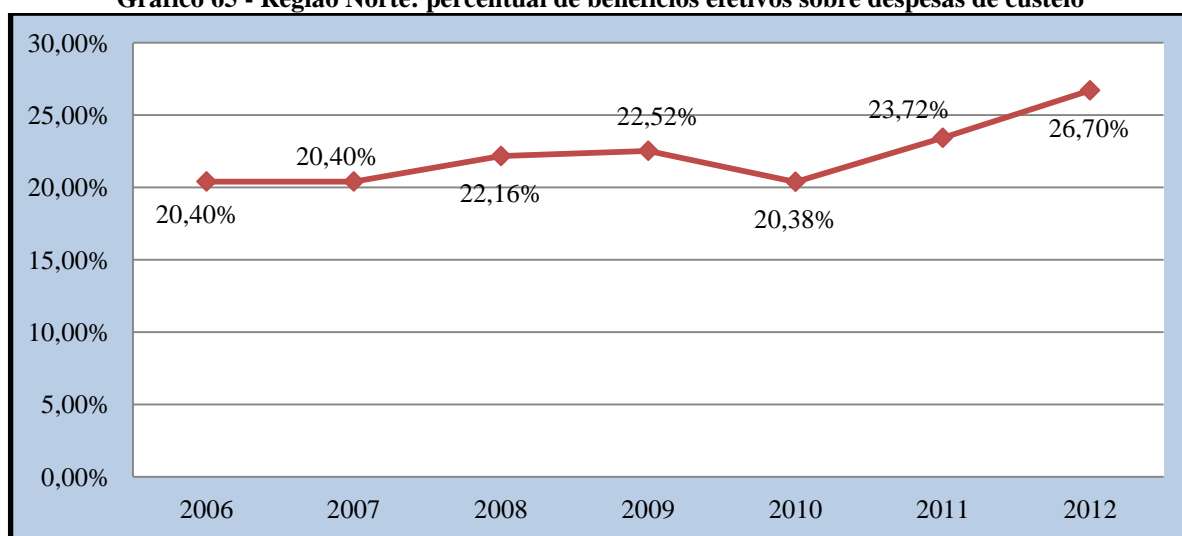
Considerando apenas as Despesas de custeio em P&D, que são alvos dos benefícios da Lei do Bem, na Tabela 81, é possível identificar a relação entre tais gastos e os benefícios fiscais efetivos obtidos pelas empresas da Região Norte no período de 2006 a 2012.

Tabela 81 - Região Norte: investimentos de custeio e benefícios efetivos

Ano	Total de despesas de	Total dos	Benefícios efetivos
	Custeio	benefícios efetivos	sobre despesas de
	valores originais	Valores originais	custeio
	Em R\$ mil	Em R\$ mil	Em %
2006	6.290,42	1.283,24	20,40%
2007	14.447,35	2.947,26	20,40%
2008	176.601,13	39.132,19	22,16%
2009	90.205,77	20.318,79	22,52%
2010	111.300,53	22.685,34	20,38%
2011	22.505,70	5.338,32	23,72%
2012	158.420,65	42.296,41	26,70%
Total	579.771,55	134.001,55	

Fonte: Elaborada pela autora a partir de dados do MCTI.

No Gráfico 65, a seguir, é possível identificar a evolução dos percentuais médios anuais dos benefícios efetivos obtidos pelas empresas da Região Norte.

Gráfico 65 - Região Norte: percentual de benefícios efetivos sobre despesas de custeio

Fonte: Elaborado pela autora a partir de dados do MCTI.

Considerando que as empresas da Região Norte não apresentaram incentivos de IPI e, exceto para 2008, não houve incentivo de IRRF, a redução tributária máxima, a ser obtida pelas empresas que aumentaram o quadro de pesquisadores e que não obtiveram redução por registro de patentes (ou obtiveram em percentual inexpressivo), ficaria pouco acima de 27,20% sobre os gastos de custeio (que representa o percentual máximo a ser obtido por empresas que têm apenas incentivos de IRPJ e CSLL conforme demonstrado no item 4.2.1 Exemplo sobre os Benefícios Fiscais de Contribuição Social e Imposto de Renda).

O percentual de benefícios efetivos sobre as despesas de custeio das empresas da Região Norte iniciou em 20,40%, em 2006 e se manteve inalterado em 2007; em 2008, evoluiu para 22,16 e, em 2009, para 22,52%; em 2010 sofreu pequena queda para 20,38%, procedida de aumento em 2011, passando para 23,42% em 2011 e, em 2012, como novo aumento atingiu 26,7%, índice muito próximo ao limite máximo de 27,20% comentado no parágrafo anterior.

4.3.4.9 Investimentos e média por empresa, atualizados para dez./2012

Para fins de análise de evolução dos investimentos e da média de investimentos por empresa, os dados dos anos de 2006 a 2011 foram atualizados pelo IPCA IBGE para dezembro de 2012, conforme Tabela 82.

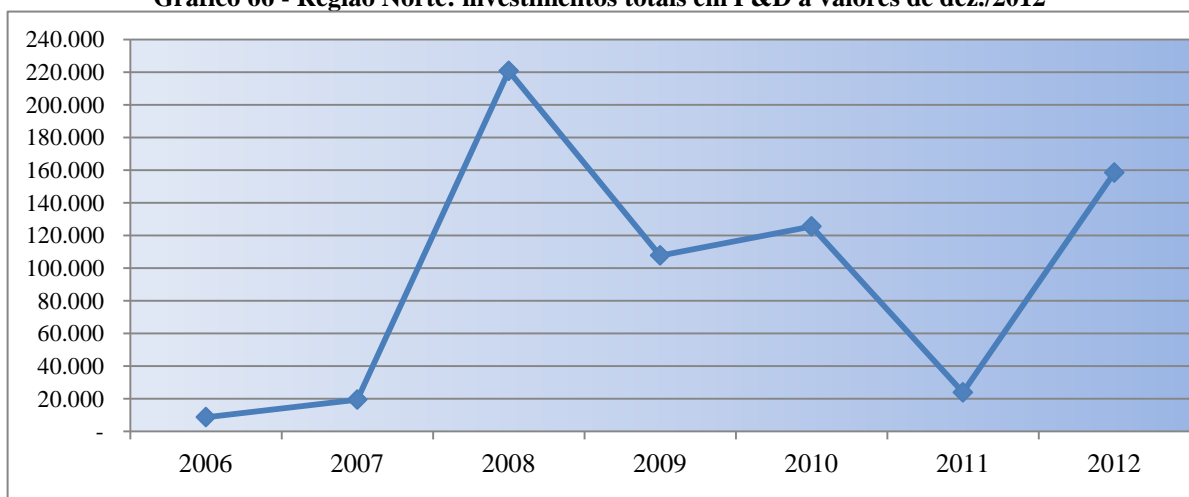
Tabela 82 - Região Norte: investimentos totais em P&D e média de investimentos por empresa, atualizados para dez./2012

Anos	Nº de Empresas	Índice acumulado de inflação - IPCA - IBGE para Dez./2012	Total de investimentos a valores originais (em R\$ mil)	Total de investimentos atualizados para dez./2012 (em R\$ mil)	Média de investimentos por empresa, atualizados para dez./2012 (em R\$ mil)
2006	1	37,7620%	6.290,42	8.665,81	8.665,81
2007	3	31,8801%	14.696,69	19.382,01	6.460,67
2008	9	24,5296%	177.237,08	220.712,63	24.523,63
2009	6	19,3823%	90.205,77	107.689,72	17.948,29
2010	9	12,7213%	111.314,62	125.475,29	13.941,70
2011	13	5,8384%	22.793,70	23.819,67	1.832,28
2012	12	0,0000%	158.420,65	158.420,65	13.201,72
Total	53		580.958,93	664.470,60	

Fonte: Elaborada pela autora a partir de dados do MCTI.

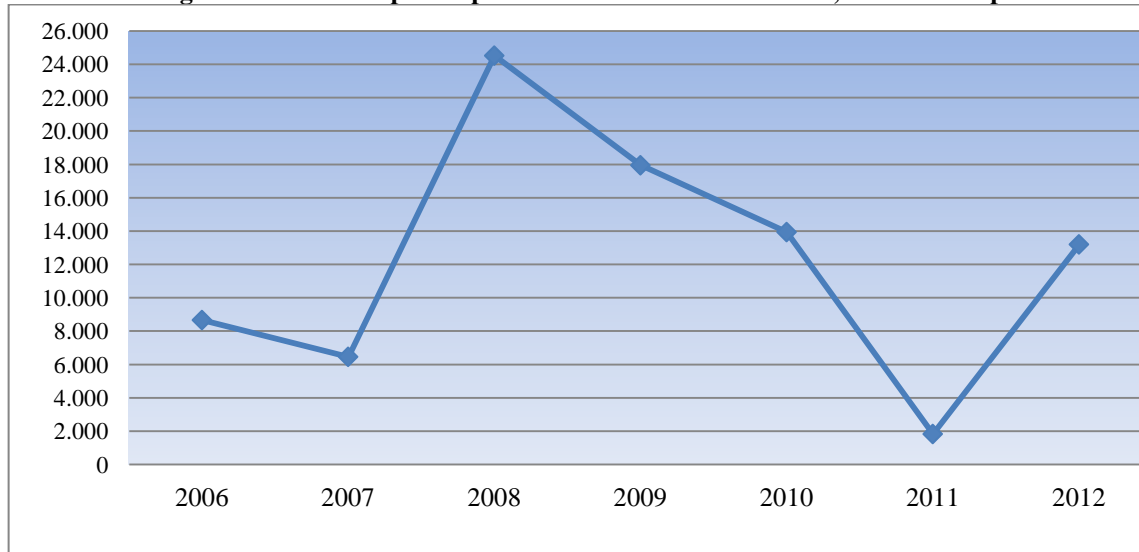
A Região Norte, entre 2006 e 2012, apresentou crescimento no número de empresas participantes na Lei do Bem, assim como no total e na média de investimentos por empresa. Com exceção ao ano de 2011, onde houve aumento do número de empresas e redução no valor total de investimentos e consequente redução na média por empresa.

A evolução dos investimentos em P&D, a valores atualizados para dezembro de 2012, pode ser visualizada no Gráfico 66.

Gráfico 66 - Região Norte: investimentos totais em P&D a valores de dez./2012

Fonte: Elaborado pela autora.

A evolução da média de investimentos totais em P&D pode ser verificada no Gráfico 67.

Gráfico 67 - Região Norte: média por empresa de investimentos em P&D, atualizados para dez./2012

Fonte: Elaborado pela autora.

Em 2007, a redução da média de investimentos em P&D para R\$ 6.460,67 mil, contra R\$ 8.665,81 de 2006, foi influenciada pelo aumento no número de empresas que tiveram investimentos em montantes menores do que a única empresa participante do ano anterior. Movimento contrário ocorreu em 2008, quando houve aumento do valor dos investimentos e aumento de 279% da média por empresa que passou para R\$ 24.523,63 mil. Para 2009 houve redução do número de empresas de nove para seis, com redução de 33,33% e também houve redução no valor dos investimentos, porém em percentual maior de 51,21%, enquanto a redução da média para R\$ 17.948,29 mil representou redução de 26,81%. Em 2010 o valor

total dos investimentos teve aumento e também o número de empresas, o que não correu com a média que novamente teve redução, chegando a R\$ 13.941,70 mil. Em 2011, a drástica redução do valor dos investimentos, e o aumento no número de empresas, resultaram no menor valor de média do período R\$ 1.855,73 mil. Em 2012, houve recuperação da queda sofrida no ano anterior, com elevação da média para R\$ 13.201,72 mil, valor esse pouco inferior a media obtida em 2010, porém agora para 12 empresas, o que indica que a média de investimentos das empresas ingressantes manteve média superior aos investimentos médios praticados naquele ano.

4.3.4.10 Incentivos fiscais da Lei do Bem e média por empresa, atualizados para dez./2012

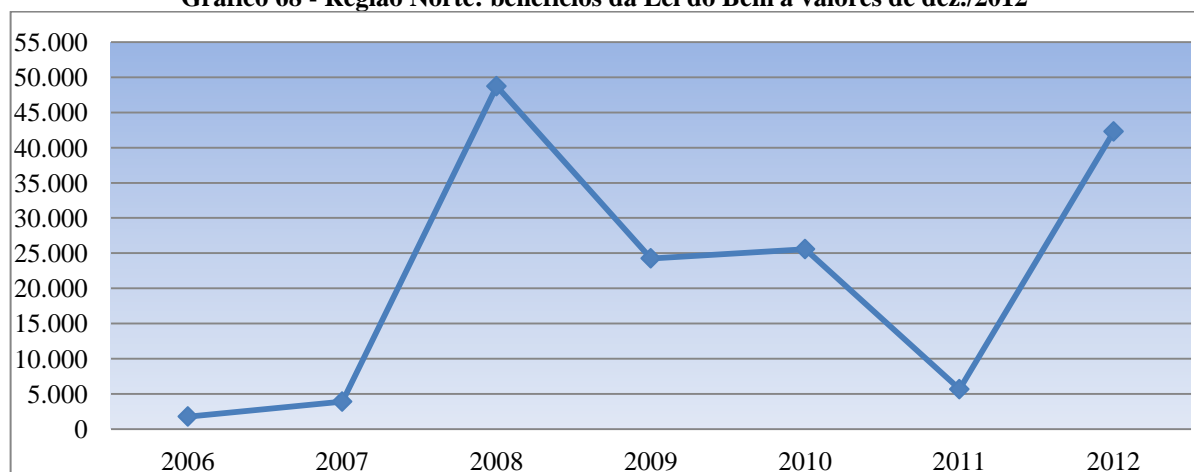
Para fins de análise de evolução dos benefícios fiscais e da média de benefícios fiscais por empresa, os dados dos anos de 2006 a 2011 foram atualizados pelo IPCA IBGE para dezembro de 2012, conforme Tabela 83.

Tabela 83 - Região Norte: total de benefícios fiscais da Lei do Bem e média por empresa, atualizados para dez./2012

Anos	Nº de empresas	Índice acumulado de inflação - IPCA - IBGE para dez./2012	Total dos benefícios efetivos Valores originais Em R\$ mil	Total de benefícios fiscais da Lei do Bem atualizados para dez./2012	Média por empresa de benefícios fiscais da Lei do Bem atualizados para dez./2012
2006	1	37,7620%	1.283,24	1.767,82	1.767,82
2007	3	31,8801%	2.947,26	3.886,85	1.295,62
2008	9	24,5296%	39.132,19	48.731,16	5.414,57
2009	6	19,3823%	20.318,79	24.257,04	4.042,84
2010	9	12,7213%	22.685,34	25.571,21	2.841,25
2011	13	5,8384%	5.338,32	5.649,99	434,61
2012	12	0,0000%	42.296,41	42.296,41	3.524,70
Total	53		134.001,55	152.160,48	

Fonte: Elaborado pela autora.

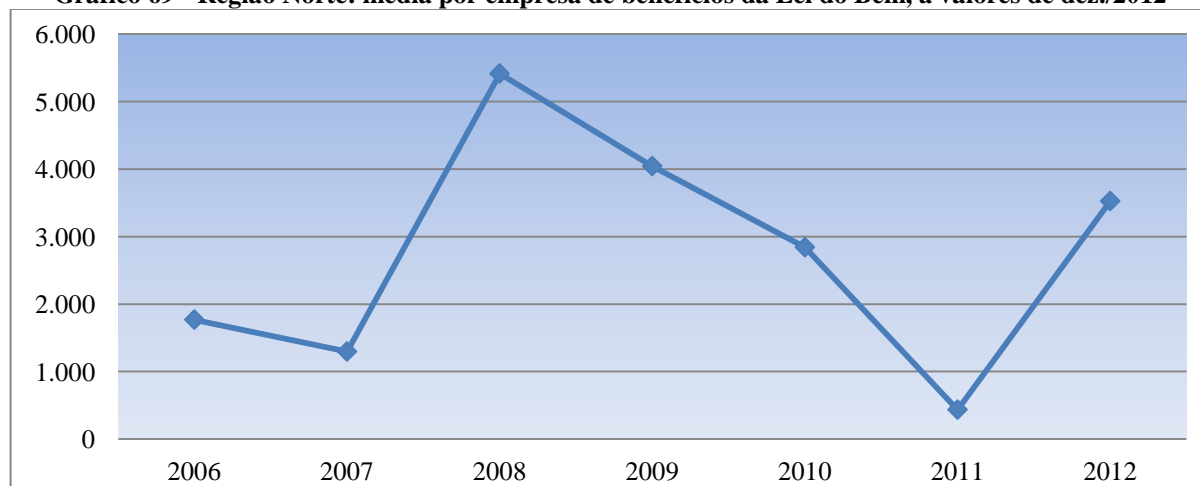
No Gráfico 68 é possível visualizar a evolução dos benefícios fiscais da Lei do Bem pelas empresas da Região Norte para o período de 2006 a 2012.

Gráfico 68 - Região Norte: benefícios da Lei do Bem a valores de dez./2012

Fonte: Elaborado pela autora.

Os benefícios fiscais da Lei do Bem usufruídos pelas empresas da Região Norte tiveram evolução positiva até 2008, quando houve o maior volume (R\$ 48.731,16 mil) entre todos os anos do período. A partir de 2009 houve redução, com pequena recuperação em 2010 e elevada queda em 2011, atingindo R\$ 5.649,99 mil, valor inferior apenas aos anos de 2006 e 2007 quando a região contava com apenas 1 e 3 empresas, respectivamente. No ano de 2011 houve o maior número de projetos aprovados em todo o período, chegando a 13 empresas participantes. Em 2012, houve redução de apenas uma empresa, porém o valor dos investimentos voltou a crescer, representando o segundo maior valor de todo o período, atingindo R\$ 42.296,41 mil.

No Gráfico 69 é possível visualizar a evolução da média de benefícios fiscais por empresa na Região Norte para o período de 2006 a 2012.

Gráfico 69 - Região Norte: média por empresa de benefícios da Lei do Bem, a valores de dez./2012

Fonte: Elaborado pela autora.

Na Região Norte, o comportamento da média por empresa de benefícios da Lei do Bem foi semelhante àquele observado na média dos investimentos realizados em P&D para o período de 2006 a 2012.

4.3.4.11 Comparativo de evolução entre investimentos em P&D e incentivos fiscais para as empresas beneficiárias da Lei do Bem, a valores atualizados para dez./2012

Considerando que o objetivo da Lei do Bem é fomentar investimentos em P&D faz-se primordial verificar qual a evolução entre os investimentos em P&D e a efetiva renúncia fiscal atribuída às empresas beneficiárias para a Região Sul. Dessa forma, na Tabela 84 é possível visualizar, lado a lado, investimentos, incentivos fiscais e evolução percentual em relação ao ano anterior a partir de dados atualizados para dezembro de 2012.

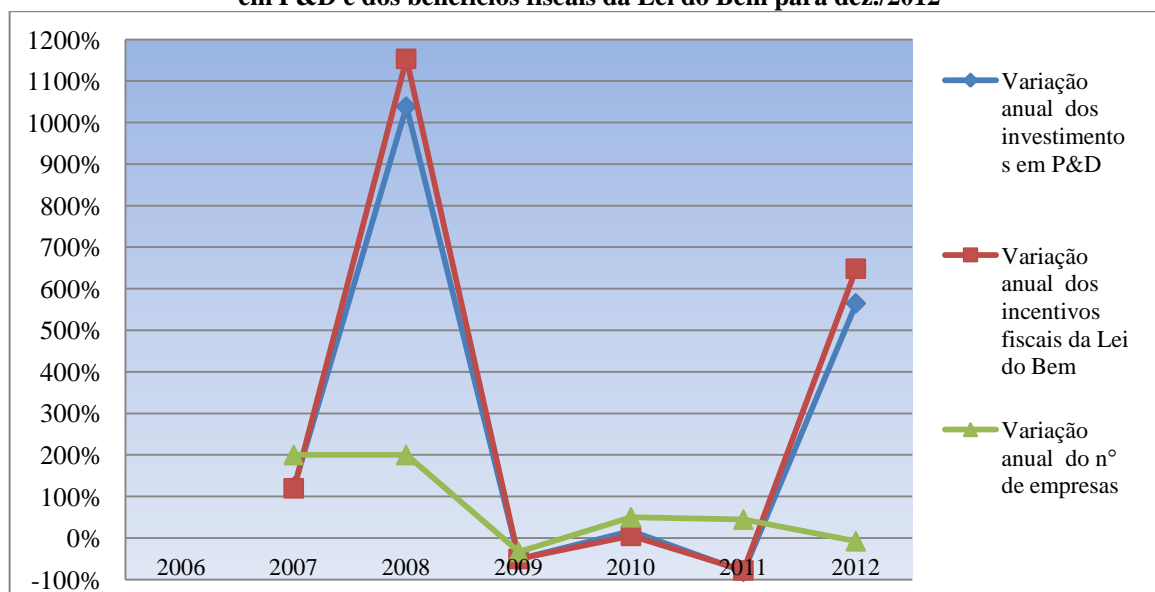
Tabela 84 - Região Norte: comparativo de evolução anual N° de empresas beneficiárias, Investimentos em P&D e incentivos fiscais da Lei do Bem, a valores atualizados para dez./2012

Ano	Total de empresas beneficiárias da Lei do Bem	Variação anual do n° de empresas	Investimentos totais atualizados para Dez./2012	Variação anual dos investimentos em P&D	Incentivos fiscais da Lei do Bem atualizados para Dez./2012	Variação anual dos Incentivos fiscais da Lei do Bem
2006	1		8.665,81		1.767,82	
2007	3	200,00%	19.382,01	123,66%	3.886,85	119,87%
2008	9	200,00%	220.712,63	1.038,75%	48.731,16	1.153,74%
2009	6	-33,33%	107.689,72	-51,21%	24.257,04	-50,22%
2010	9	50,00%	125.475,29	16,52%	25.571,21	5,42%
2011	13	44,44%	23.819,67	-81,02%	5.649,99	-77,90%
2012	12	-7,69%	158.420,65	665,08%	42.296,41	648,61%
Total	53		664.165,78		152.160,48	

Fonte: Elaborado pela autora.

Considerando as variações anuais no total de empresas participantes, no total de investimentos realizados em P&D e nos incentivos fiscais obtidos pelas empresas beneficiárias da Lei do Bem da Região Norte, é possível visualizar tais comportamentos no Gráfico 70.

Gráfico 70 - Região Norte: evolução da variação anual do N° de empresas beneficiárias, dos investimentos em P&D e dos benefícios fiscais da Lei do Bem para dez./2012



Fonte: Elaborado pela autora.

A trajetória de variação anual entre os Investimentos em P&D e os Benefícios fiscais da Lei do Bem foi semelhante ao longo de todos os anos de 2006 e 2012 na Região Norte, não apresentando relação direta com a variação do número de empresas participantes na Lei do Bem.

4.3.4.12 Conclusões parciais sobre a participação da Região Norte na Lei do Bem, a partir dos dados publicados pelo MCTI e atualizações pela autora, para o período de 2006 a 2012

A partir dos dados expostos sobre a Região Norte, em relação ao número de empresas beneficiárias, ao total de investimentos em P&D e ao total de benefícios de incentivos fiscais da Lei do Bem, é possível concluir que:

- a) houve acréscimo significativo no número de empresas beneficiárias entre 2006 (1) e 2012 (12), com evolução para todos os anos do período, exceto e 2009 que reduziu de 9 (nove) para 6 (seis) e em 2012 que teve redução de uma empresa em relação ao ano anterior;
- b) a trajetória de variação anual entre os investimentos em P&D e os benefícios fiscais da Lei do Bem foi semelhante ao longo de todos os anos de 2006 e 2012 na Região Norte, não apresentando relação direta com a variação do número de empresas participantes na Lei do Bem;

- c) na Região Norte, o comportamento da média por empresa de benefícios da Lei do Bem também foi semelhante àquele observado na média dos investimentos realizados em P&D para o período de 2006 a 2012.

4.3.5 Região Sudeste

A Região Sudeste, entre as cinco Grandes Regiões Brasileiras, foi a primeira colocada, tanto em relação ao número de empresas participantes da Lei do Bem, quanto ao valor total de benefícios fiscais utilizados para todos os anos no período de 2006 a 2012.

As características de sua participação no período de 2006 a 2012 são apresentadas a seguir.

4.3.5.1 Empresas que prestaram informações de projetos ao MCTI

Os números correspondentes às empresas, que enviaram projetos ao MCTI, no período de 2006 a 2012, bem como sua evolução percentual, em relação ao ano anterior, estão apresentados na Tabela 85.

Tabela 85 - Região Sudeste: empresas que apresentaram projetos ao MCTI

Ano	Nº de empresas	% de aumento em relação ao ano anterior	% de aumento em relação ao primeiro ano
2006	73		
2007	194	165,75%	
2008	311	60,31%	
2009	366	17,68%	
2010	502	37,16%	
2011	567	12,95%	
2012	634	11,82%	768,49%

Fonte: Elaborada pela autora a partir de dados do MCTI.

4.3.5.2 Empresas que tiveram os seus projetos aprovados junto ao MCTI

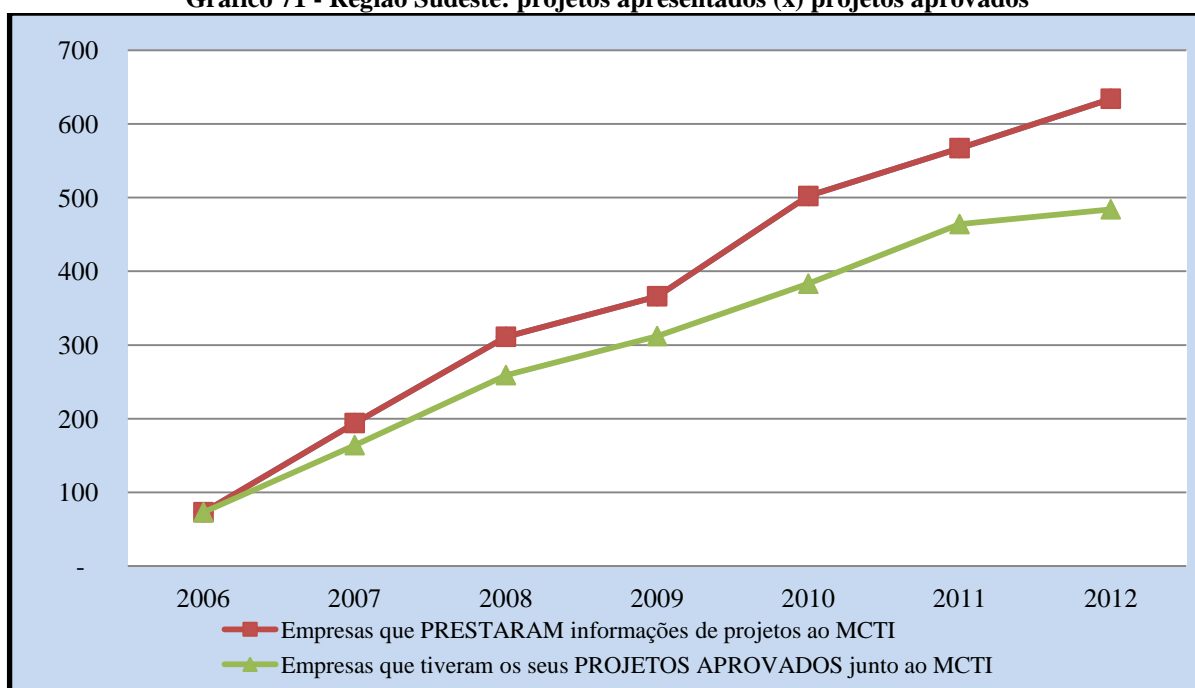
Os números de empresas que tiveram os seus projetos aprovados junto ao MCTI, no período de 2006 a 2012, bem como sua evolução percentual, em relação ao ano anterior, estão apresentados na Tabela 86.

Tabela 86 - Região Sudeste: empresas que tiveram projetos aprovados junto ao MCTI

Ano	Nº de empresas	% de aumento em relação ao ano anterior	% de aumento em relação ao primeiro ano
2006	73		
2007	164	124,66%	
2008	259	57,93%	
2009	312	20,46%	
2010	383	22,76%	
2011	464	21,15%	
2012	484	4,31%	563,01%

Fonte: Elaborada pela autora a partir de dados do MCTI.

A relação entre Projetos apresentados e Projetos aprovados para a Região Sudeste, no período de 2006 a 2012, pode ser visualizada no Gráfico 71.

Gráfico 71 - Região Sudeste: projetos apresentados (x) projetos aprovados

Fonte: Elaborado pela autora a partir de dados do MCTI.

A Região Sudeste apresentou o melhor desempenho em relação ao número de empresas que se beneficiaram dos incentivos fiscais da Lei do Bem. Em 2006 iniciou sua participação 73 (setenta e três) empresas, apresentando acréscimo no número de empresas beneficiárias da Lei do Bem para todos os anos entre 2006 e 2012, fechando o último ano com 484 (quatrocentos e oitenta e quatro) empresas, com acréscimo de 563,01% em relação ao primeiro ano de 2006.

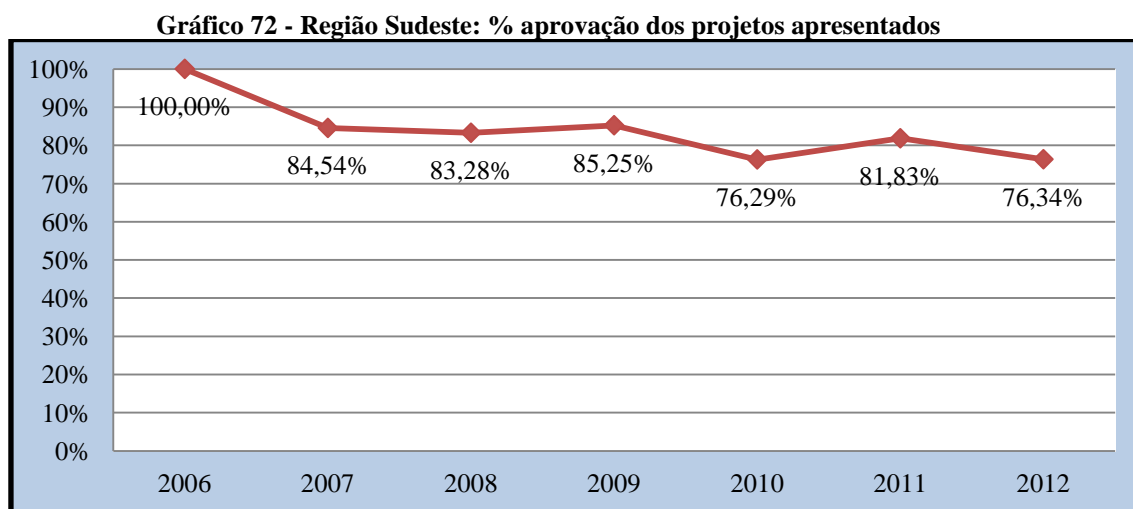
A relação percentual entre o número de empresas que tiveram projetos aprovados sobre o número de empresas que pleitearam aprovação de projetos ao MCTI, pela Região Sudeste, pode ser visualizada na Tabela 87.

Tabela 87 - Região Sudeste - N° de Empresas: projetos aprovados (x) projetos apresentados

Ano	N° de empresas que prestaram informações de projetos ao MCTI	N° de empresas que tiveram projetos aprovados junto ao MCTI	% de aprovação de projetos no ano
2006	73	73	100,00%
2007	194	164	84,54%
2008	311	259	83,28%
2009	366	312	85,25%
2010	502	383	76,29%
2011	567	464	81,83%
2012	634	484	76,34%

Fonte: Tabela apresentada pela autora a partir de dados do MCTI.

A relação percentual dos projetos aprovados sobre os projetos apresentados ao MCTI pode ser visualizada através do Gráfico 72.



Fonte: Elaborado pela autora a partir de dados do MCTI.

A média de aprovação de projetos apresentados ficou acima de 80% durante o período, exceto para os anos de 2010 e 2012, quanto o percentual ficou em torno de 76%.

4.3.5.3 Investimentos realizados pelas empresas em Pesquisa & Desenvolvimento (P&D)

As empresas da Região Sudeste, no período de 2006 a 2012, que participaram da Lei do Bem, efetuaram investimentos em P&D, considerando despesas de capital e despesas de custeio, conforme demonstrado na Tabela 88.

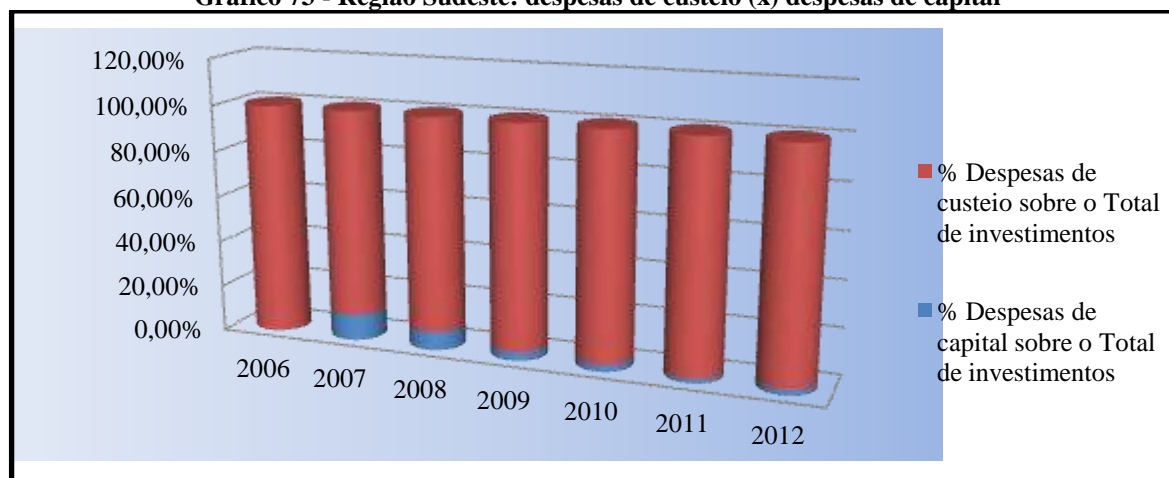
Tabela 88 - Região Sudeste: investimentos em P&D

Anos	Despesas de capital valores originais (em R\$ mil)	Despesas de custeio valores originais (em R\$ mil)	Total de investimentos valores originais (em R\$ mil)	% Despesas de capital sobre o Total de investimentos	% Despesas de custeio sobre o Total de investimentos
2006	-	1.172.656,01	1.172.656,01	0,00%	100,00%
2007	500.969,56	3.874.545,41	4.375.514,97	11,45%	88,55%
2008	586.852,77	6.756.817,42	7.343.670,19	7,99%	92,01%
2009	201.127,33	5.079.341,60	5.280.468,93	3,81%	96,19%
2010	187.540,06	5.998.021,14	6.185.561,20	3,03%	96,97%
2011	117.292,53	5.490.093,29	5.607.385,82	2,09%	97,91%
2012	110.599,68	4.046.785,08	4.157.384,76	2,66%	97,34%
Total	1.704.381,93	32.418.259,95	34.122.641,88		

Fonte: Elaborada pela autora a partir de dados do MCTI.

No Gráfico 73, a seguir apresentado, é possível visualizar a distribuição dos investimentos realizados em P&D, entre despesas de custeio e de capital na Região pelas empresas participantes da Lei do Bem.

Gráfico 73 - Região Sudeste: despesas de custeio (x) despesas de capital



Fonte: Elaborado pela autora a partir de dados do MCTI.

Na Região Sudeste, as despesas de custeio predominaram no total de investimentos durante todo o período de 2007 a 2012, sendo que o ano de 2006 não apresentou despesas de

capital. No ano de 2007 houve a maior participação de despesas de capital no total de investimentos, atingindo o percentual de 11,45%, seguido de 7,99% em 2008. A partir de 2009, o percentual de despesas de capital caiu para menos de 4%, mantendo-se até 2012.

4.3.5.4 Despesas de custeio e composição da base de cálculo para os incentivos fiscais de CSLL e IRPJ

Na Região Sudeste, a composição para cálculo dos incentivos fiscais, para os anos de 2006 a 2012, está indicada na Tabela 89.

Tabela 89 - Região Sudeste: composição da base de cálculo dos incentivos

Ano	Nº de empresas	Despesas de custeio valores originais (em R\$ mil)	Incentivo por exclusão valores originais (em R\$ mil)	Incentivo adicional por pesquisadores valores originais (em R\$ mil)	Incentivo por Patente/ Registro valores originais (em R\$ mil)	Base para cálculo dos incentivos valores originais (em R\$ mil)
2006	73	1.172.656,01	429.278,39	48.297,17	732,95	478.308,51
2007	164	3.874.545,41	1.652.210,96	382.794,21	1.863,04	2.036.868,21
2008	259	6.756.817,42	3.031.154,55	723.460,22	3.741,44	3.758.356,21
2009	312	5.079.341,60	3.003.404,86	366.013,41	3.508,04	3.372.926,31
2010	383	5.998.021,14	3.569.429,12	660.258,04	604,13	4.230.291,29
2011	464	5.490.093,29	3.003.959,71	283.479,06	4.084,63	3.291.523,40
2012	484	4.046.785,08	1.912.188,87	350.584,60	1.573,92	2.264.347,39
Total	2.139	32.418.259,95	16.601.626,46	2.814.886,71	16.108,15	19.432.621,32

Fonte: Elaborada pela autora a partir de dados do MCTI.

A Região Sudeste foi a única, entre as regiões brasileiras, que apresentou incentivos por pesquisadores e por patente ou registro para todos os anos entre 2006 e 2012 para fins de composição dos incentivos fiscais da Lei do Bem.

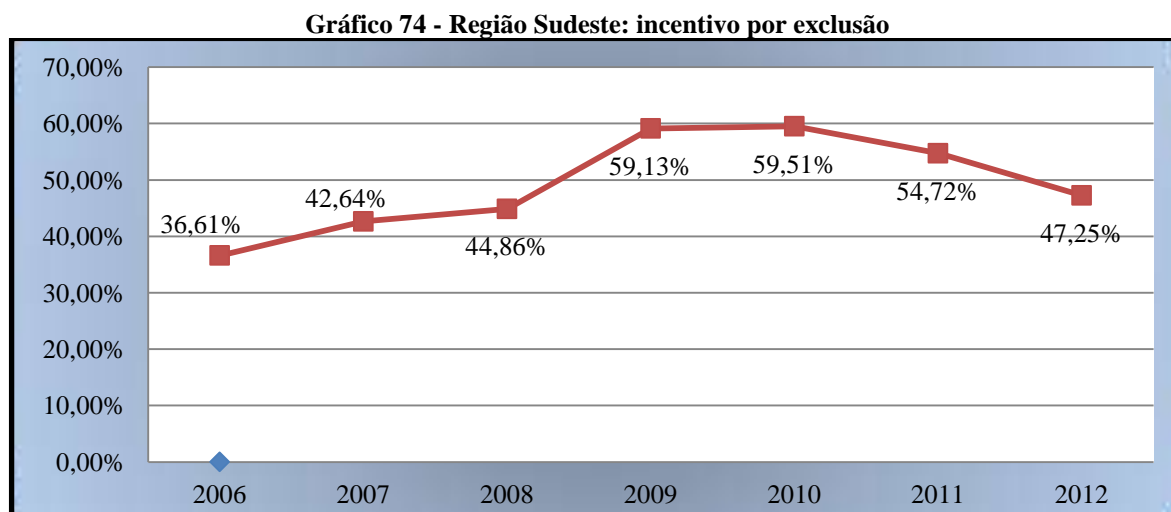
A Base de cálculo para incentivos fiscais é composta pelo Incentivo por exclusão, Incentivo adicional por pesquisadores e Incentivo por patente/registro.

4.3.5.5 Incentivo por exclusão

O Incentivo por exclusão pode chegar a, no máximo, 60% sobre os dispêndios de custeio, conforme previsto no Art. 19 da Lei nº 11.196/2005.

As empresas da Região Sudeste utilizaram o Incentivo por exclusão, em percentuais inferiores a 50% entre 2006 e 2008, embora tenha ocorrido elevação percentual para todos os

anos. Nos anos de 2009 e 2010, os percentuais ficaram próximos ao limite máximo, com queda para todos os anos seguintes, fechando o ano de 2012, no percentual de 47,25% de incentivo por exclusão.

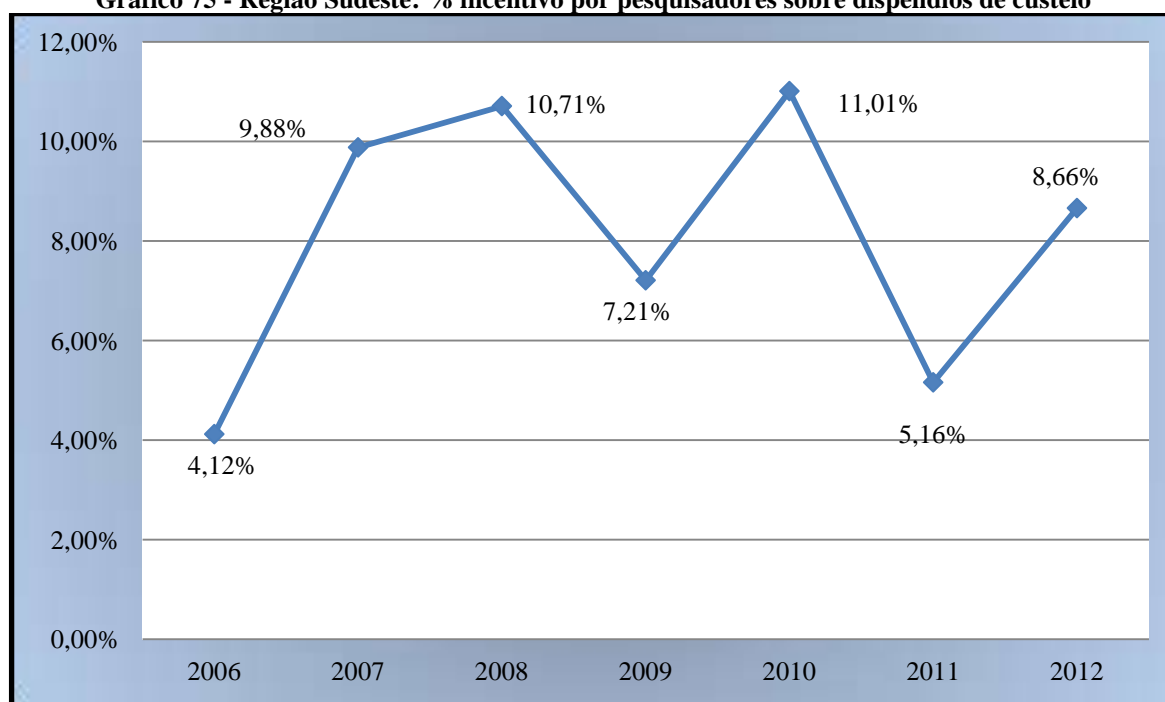


Fonte: Elaborado pela autora a partir de dados do MCTI.

A utilização dos Incentivos por exclusão, abaixo do limite máximo de 60%, indica que as empresas participantes da Lei do Bem da Região Sudeste não tiveram lucro real e base de cálculo da contribuição social suficientes para suportar os valores de exclusão em sua totalidade, em especial para os três primeiros anos de utilização dos incentivos, entre 2006 e 2008.

4.3.5.6 Incentivos por pesquisadores

O Incentivo por pesquisadores pode chegar a, no máximo, 20% (vinte por cento) sobre os dispêndios de custeio, conforme referido no § 1º do Art. 19 da Lei nº 11.196/2005. As empresas da Região Sudeste não utilizaram o Incentivo por pesquisadores no limite máximo nos anos entre 2006 e 2012, conforme demonstrado no Gráfico 75.

Gráfico 75 - Região Sudeste: % incentivo por pesquisadores sobre dispêndios de custeio

Fonte: Elaboradopela autora a partir de dados do MCTI.

Nos anos de 2007, 2008 e 2010, o percentual de incentivo por pesquisadores ficou em torno da metade do limite máximo de 20%, sendo os percentuais oscilam todos os anos para as empresas da Região Sudeste, indicando que não há uma regularidade no incremento no número de pesquisadores.

4.3.5.7 Benefícios efetivos dos investimentos em P&D

A partir da composição da base de cálculo para incentivos fiscais efetivos é possível calcular o valor da redução efetiva de Contribuição Social sobre Lucros (CSLL) e de Imposto de Renda da Pessoa Jurídica (IRPJ). Os valores são calculados de acordo com a alíquota prevista para cada tributo, 9% para CSLL e 25% para IRPJ.

A composição do total dos benefícios efetivos da Região Sudeste para os anos de 2006 a 2012 está demonstrada na Tabela 90.

Tabela 90 - Região Sudeste: composição dos benefícios efetivos

Ano	Base para cálculo dos incentivos (IR+CSLL) Valores originais Em R\$ mil	CSLL (9%) Valores originais Em R\$ mil	IRPJ (25%) Valores originais Em R\$ mil	IPI Valores originais Em R\$ mil	Redução IRRF Exterior Valores originais Em R\$ mil	Total dos benefícios efetivos Valores originais Em R\$ mil
2006	478.308,51	43.047,77	119.577,13	33,37	2.686,63	165.344,90
2007	2.036.868,21	183.318,14	509.217,05	71,34	26.282,24	718.888,77
2008	3.771.934,36	339.474,09	942.983,59	734,07	56.075,33	1.339.267,08
2009	3.372.926,31	303.563,37	843.231,58	151,68	33.128,17	1.180.074,80
2010	4.230.291,29	380.726,21	1.057.572,82	329,36	14.519,26	1.453.147,65
2011	3.291.523,40	296.237,10	822.880,85	327,69	-	1.119.445,64
2012	2.264.347,39	203.791,27	566.086,85	271,91	5.010,77	775.160,80
Total	19.446.199,47	1.750.157,95	4.861.549,87	1.919,42	137.702,40	6.751.329,64

Fonte: Elaborada pela autora a partir de dados do MCTI.

A Região Sudeste apresentou incentivo fiscal de IPI para todos os anos entre 2006 e 2012, o que representa que houve aquisição de bens destinados à P&D com o benefício da redução de IPI, na ordem de 50%, previsto na Lei do Bem. Também ocorreram pagamentos ao exterior com redução a 0% (zero por cento) de Imposto de Renda Retido na Fonte para todos os anos, exceto para o ano de 2011.

4.3.5.8 Relação entre Investimentos em P&D e Benefícios fiscais efetivos

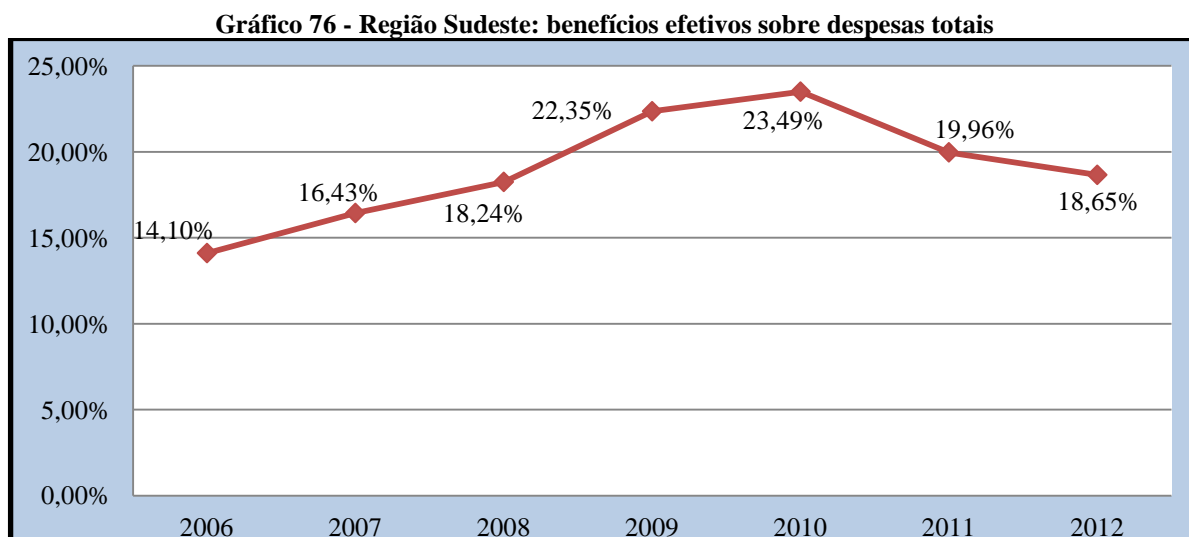
A relação entre Investimentos totais em P&D e os Benefícios fiscais efetivos obtidos com a Lei do Bem pelas empresas da Região Sudeste, para o período de 2006 a 2012, pode ser demonstrada conforme Tabela 91.

Tabela 91 – Região Sudeste: investimentos totais e benefícios efetivos

Ano	Total de despesas (Capital e Custeio) valores originais Em R\$ mil	Total dos benefícios efetivos Valores originais Em R\$ mil	Benefícios efetivos sobre o total de dispêndios Em %
2006	1.172.656,01	165.344,90	14,10%
2007	4.375.514,97	718.888,77	16,43%
2008	7.343.670,19	1.339.267,08	18,24%
2009	5.280.468,93	1.180.074,80	22,35%
2010	6.185.561,20	1.453.147,65	23,49%
2011	5.607.385,82	1.119.445,64	19,96%
2012	4.157.384,76	775.160,80	18,65%
Total	34.122.641,88	6.751.329,64	

Fonte: Elaborada pela autora a partir de dados do MCTI.

A evolução do percentual dos benefícios efetivos sobre os Investimentos (dispêndios totais) obtidos pelas empresas da Região Sudeste com a Lei do Bem, no período de 2006 a 2012, pode ser verificada no Gráfico 76.



Fonte: Elaborado pela autora a partir de dados do MCTI.

Os percentuais de benefícios efetivos em relação aos investimentos em P&D pelas empresas da Região Sudeste cresceram todos os anos até 2010, chegando ao percentual máximo de 23,49%. A partir de 2011 houve queda nos percentuais anualmente, fechando 2012 em 18,65%.

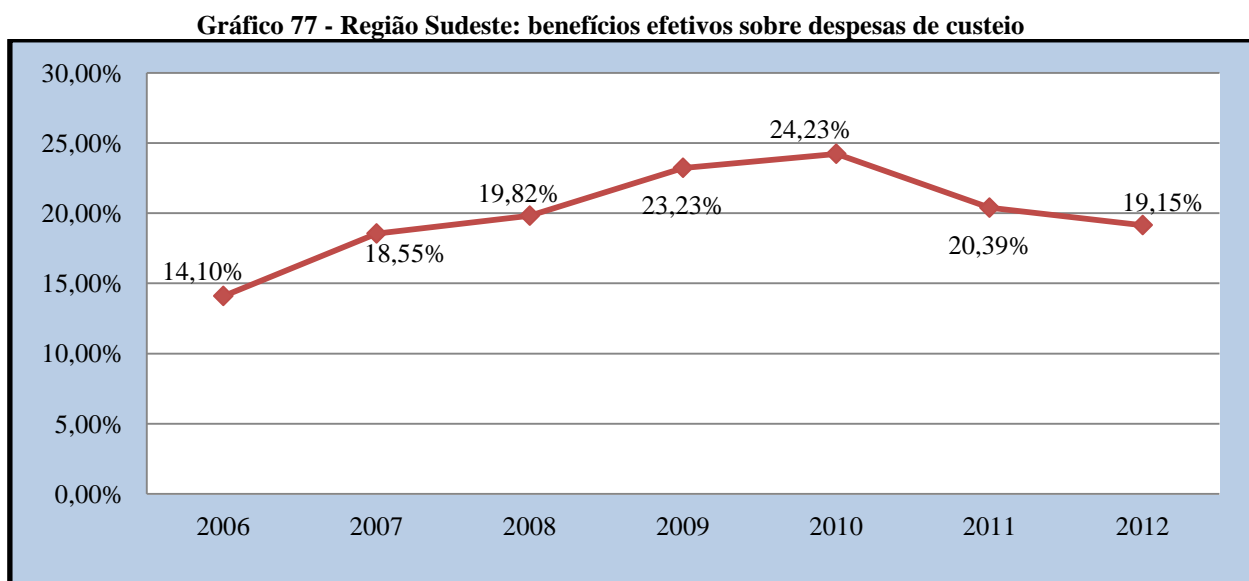
Considerando apenas os Dispêndios com custeio em P&D, que são alvos dos benefícios da Lei do Bem, na Tabela 92, a seguir, é possível identificar a relação entre tais gastos e os benefícios fiscais efetivos obtidos pelas empresas da Região Sudeste no período de 2006 a 2012.

Tabela 92 - Sudeste: investimentos de custeio e benefícios efetivos

Ano	Total de despesas de Custeio valores originais Em R\$ mil	Total dos benefícios efetivos Valores originais Em R\$ mil	Benefícios efetivos sobre despesas de custeio Em %
2006	1.172.656,01	165.344,90	14,10%
2007	3.874.545,41	718.888,77	18,55%
2008	6.756.817,42	1.339.267,08	19,82%
2009	5.079.341,60	1.180.074,80	23,23%
2010	5.998.021,14	1.453.147,65	24,23%
2011	5.490.093,29	1.119.445,64	20,39%
2012	4.046.785,08	775.160,80	19,15%
Total	32.418.259,95	6.751.329,64	

Fonte: Elaborada pela autora a partir de dados do MCTI.

No Gráfico 77 é possível identificar a evolução dos percentuais médios anuais dos benefícios efetivos obtidos pelas empresas da Região Sudeste.



Fonte: Elaborado pela autora a partir de dados do MCTI.

Apesar de a Região Sudeste apresentar incentivos adicionais por pesquisadores, por registro de patentes e de redução de IRRF para remessas no exterior, o somatório anual desses incentivos não é significativo em relação ao incentivo por exclusão, motivo pelo qual os percentuais dos benefícios efetivos sobre os dispêndios de custeio apresentam percentuais próximos àqueles dos benefícios efetivos sobre os investimentos totais.

4.3.5.9 Investimentos e média por empresa, atualizados para dez./2012

Para fins de análise de evolução dos investimentos e da média de investimentos por empresa, os dados dos anos de 2006 a 2011 foram atualizados pelo IPCA IBGE para dezembro de 2012, conforme Tabela 93.

Tabela 93 - Região Sudeste: investimentos médios por empresa atualizados para dez./2012

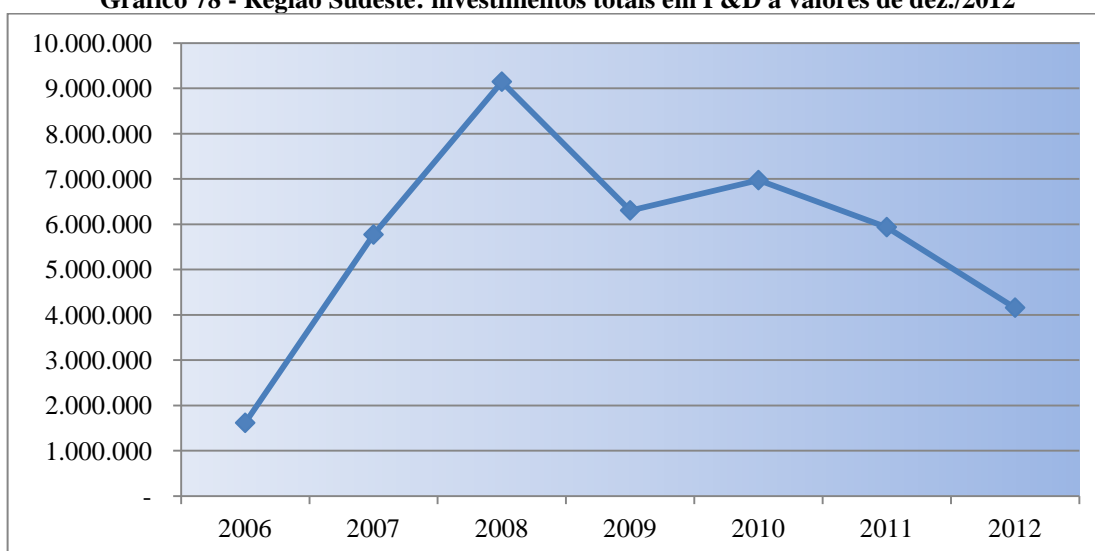
Anos	Nº de empresas	Índice acumulado de inflação - IPCA - IBGE para dez./2012	Total de investimentos valores originais (em R\$ mil)	Total de investimentos atualizados para dez./2012 (em R\$ mil)	Média de investimentos por empresa, atualizados para dez./2012 (em R\$ mil)
2006	73	37,7620%	1.172.656,01	1.615.474,37	22.129,79
2007	164	31,8801%	4.375.514,97	5.770.433,52	35.185,57
2008	259	24,5296%	7.343.670,19	9.145.043,11	35.309,05
2009	312	19,3823%	5.280.468,93	6.303.945,26	20.204,95
2010	383	12,7213%	6.185.561,20	6.972.445,00	18.204,82
2011	464	5,8384%	5.607.385,82	5.934.767,43	12.790,45
2012	484	0,0000%	4.157.384,76	4.157.384,76	8.589,64
Total	2.139		34.122.641,88	39.899.493,45	

Fonte: Elaborada pela autora a partir de dados do MCTI.

O número de empresas participantes da Lei do Bem na Região Sudeste cresceu 563,01% entre os anos de 2006 e 2012, entretanto, o volume de investimentos em P&D cresceu somente até o ano de 2008, atingindo o maior valor, no total de R\$ 9.145.043,11 mil. A partir de 2009 houve queda nos investimentos seguida de recuperação em 2010. A partir de 2011 houve queda mais expressiva, o mesmo ocorrendo em 2012, quando o valor atingiu R\$ 4.157.384,76 mil, superior apenas em relação ao ano de 2006.

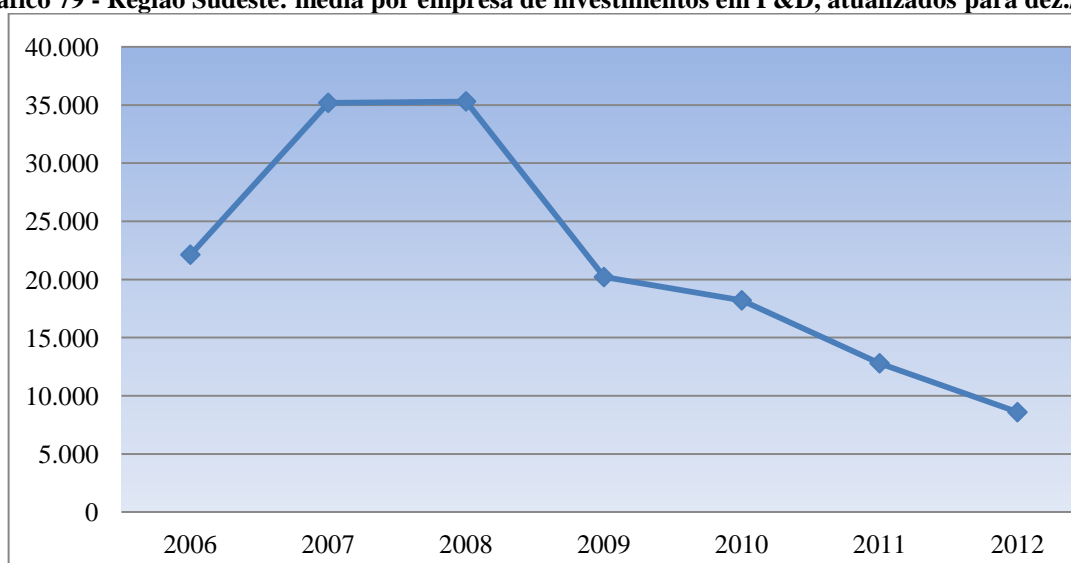
A redução da média de investimentos em P&D, por empresa, embora fortemente influenciada pelo significativo aumento anual do número de empresas, apresentou comportamento semelhante ao total de investimentos, com aumento até o ano de 2008 e queda anual para todos os anos seguintes até 2012, quando apresentou o menor valor de média do período, correspondente a R\$ 8.589,64 mil por empresa beneficiárias da Lei do Bem da região Sudeste.

A evolução dos investimentos em P&D, a valores atualizados para dezembro de 2012, pode ser visualizada no Gráfico 78.

Gráfico 78 - Região Sudeste: investimentos totais em P&D a valores de dez./2012

Fonte: Elaborado pela autora.

A evolução da média de investimentos totais em P&D pode ser verificada no Gráfico 79.

Gráfico 79 - Região Sudeste: média por empresa de investimentos em P&D, atualizados para dez./2012

Fonte: Elaborado pela autora.

A redução da média do total de gastos por empresa teve forte influência da redução dos investimentos, além no aumento anual de empresas beneficiárias da Lei do Bem para a Região Sudeste.

4.3.5.10 Incentivos fiscais da Lei do Bem e média por empresa, atualizados para dez./2012

Para fins de análise de evolução dos benefícios fiscais e da média de benefícios fiscais por empresa, os dados dos anos de 2006 a 2011 foram atualizados pelo IPCA IBGE para dezembro de 2012, conforme Tabela 94.

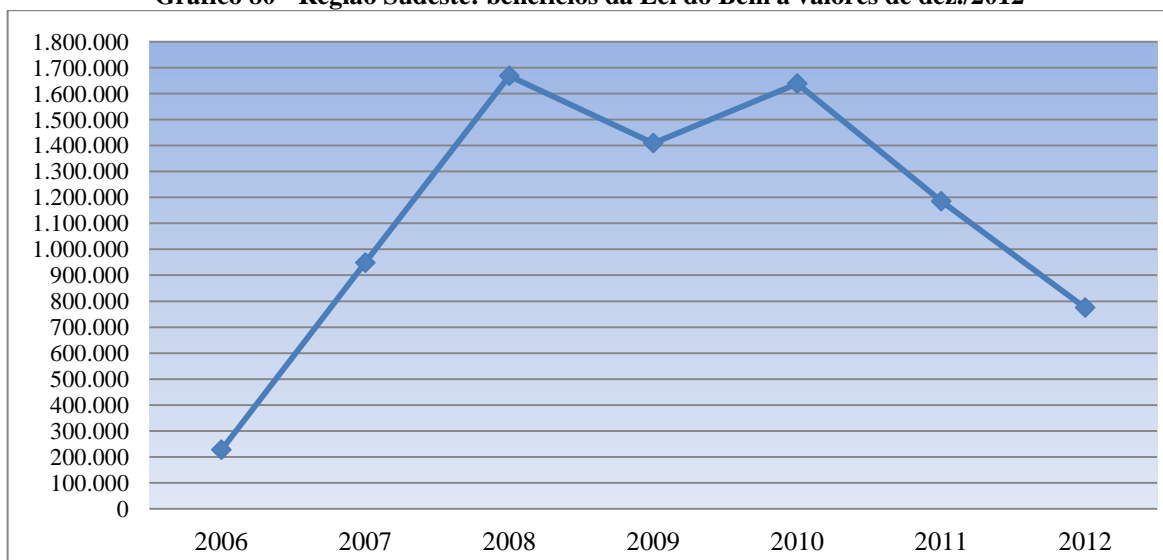
Tabela 94 - Região Sudeste: total de benefícios fiscais da Lei do Bem e média por empresa, atualizados para dez./2012

Anos	Nº de empresas	Índice acumulado de inflação - IPCA - IBGE para dez./2012	Total dos benefícios efetivos Valores originais Em R\$ mil	Total de benefícios fiscais da Lei do Bem atualizados para dez./2012	Média por empresa de benefícios fiscais da Lei do Bem atualizados para dez./2012
2006	73	37,7620%	165.344,90	227.782,44	3.120,31
2007	164	31,8801%	718.888,77	948.071,23	5.780,92
2008	259	24,5296%	1.339.267,08	1.667.783,94	6.439,32
2009	312	19,3823%	1.180.074,80	1.408.800,44	4.515,39
2010	383	12,7213%	1.453.147,65	1.638.006,92	4.276,78
2011	464	5,8384%	1.119.445,64	1.184.803,35	2.553,46
2012	484	0,0000%	775.160,80	775.160,80	1.601,57
Total	2.139		6.751.329,64	7.850.409,12	

Fonte: Elaborado pela autora.

No Gráfico 80 é possível visualizar a evolução dos benefícios fiscais da Lei do Bem pelas empresas da Região Sul para o período de 2006 a 2012.

Gráfico 80 - Região Sudeste: benefícios da Lei do Bem a valores de dez./2012

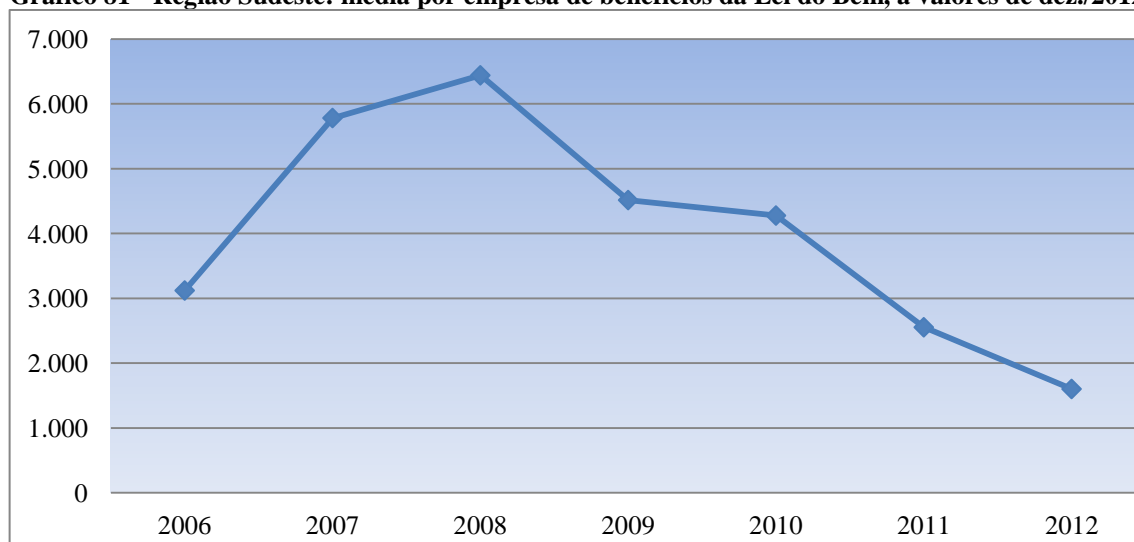


Fonte: Elaborado pela autora.

Os benefícios fiscais da Lei do Bem usufruídos pelas empresa da Região Sudeste tiveram aumento até 2008, quanto atingiu o seu maior volume, correspondente a R\$ 1.667.783,94 mil. Em 2009 houve queda no valor dos incentivos que reduziram para R\$ 1.408.800,44 mil. Em 2010 houve aumento e o valor dos investimentos quase alcançou o valor praticado em 2008, chegando a R\$ 1.638.006,92 mil. Em 2011 e 2012 houve queda significativa, encerrando o período com o segundo menor valor do período, R\$ 775.160,80 mil, menor apenas em relação ao ano de 2006, quando havia 73 empresas, contra as 484 empresas beneficiárias do último ano.

No Gráfico 81, a seguir, é possível visualizar a evolução da média de benefícios fiscais por empresa na Região Sudeste para o período de 2006 a 2012.

Gráfico 81 - Região Sudeste: média por empresa de benefícios da Lei do Bem, a valores de dez./2012



Fonte: Elaborado pela autora.

Como pode ser visualizado nos dois gráficos anteriores, houve comportamento semelhante entre o total dos benefícios fiscais e a média desses benefícios por empresa para todos os anos do período de 2006 a 2012, exceto para o ano de 2010, quando os benefícios fiscais apresentaram aumento, enquanto a média dos incentivos manteve-se em queda.

A média de incentivos fiscais por empresa apresentou aumento entre 2006 e 2008 seguida de queda anual a partir de 2009, fechando o ano de 2012, com a menor média do período, no valor de 1.601,57. As alterações nos valores da média foram fortemente influenciadas pelos valores dos investimentos efetuados em P&D no período pelas empresas beneficiárias da Lei do Bem na Região Sudeste.

4.3.5.11 Comparativo de evolução entre Investimentos em P&D e Incentivos fiscais para as empresas beneficiárias da Lei do Bem, a valores atualizados para dez./2012

Considerando que o objetivo da Lei do Bem é fomentar investimentos em P&D faz-se primordial verificar qual a evolução entre os investimentos em P&D e a efetiva renúncia fiscal atribuída às empresas beneficiárias para a Região Sul. Dessa forma, na Tabela 95, a seguir, é possível visualizar, lado a lado, investimentos, incentivos fiscais e evolução percentual em relação ao ano anterior a partir de dados atualizados para dezembro de 2012.

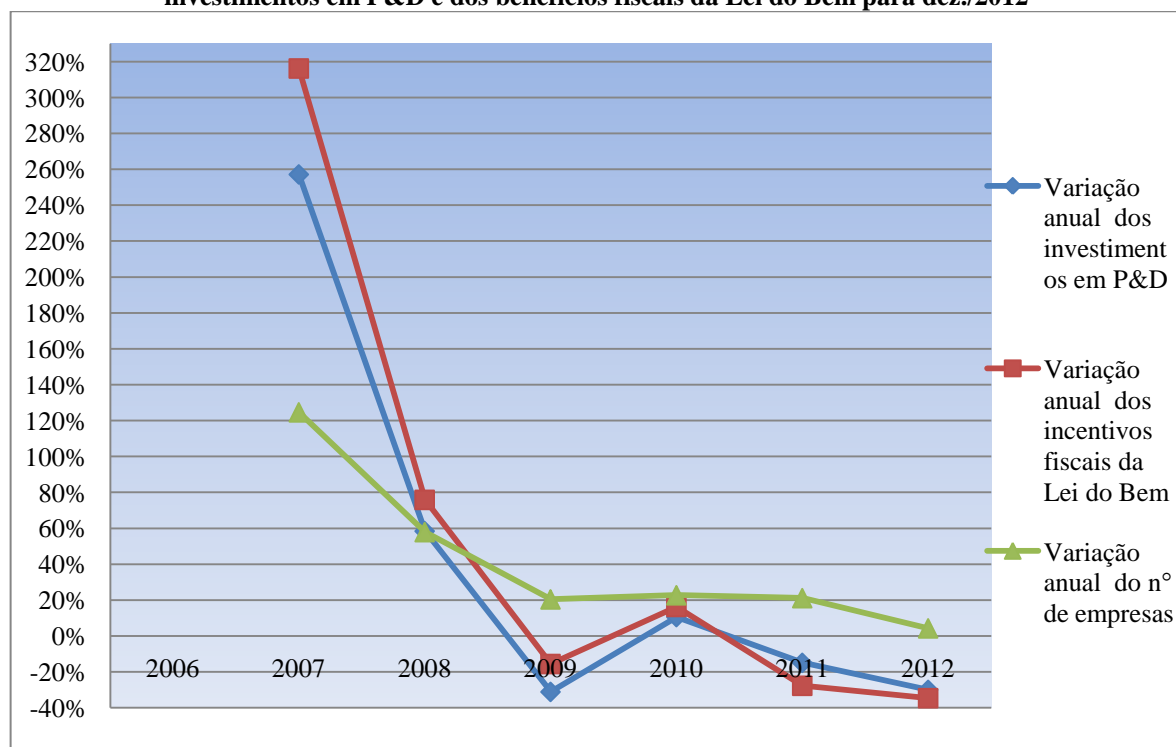
Tabela 95 - Região Sudeste: comparativo de evolução anual N° de empresas beneficiárias, Investimentos em P&D e Incentivos fiscais da Lei do Bem, a valores atualizados para dez./2012

Ano	Total de empresas beneficiárias da Lei do Bem	Variação anual do n° de empresas	Investimentos totais atualizados para Dez./2012	Variação anual dos investimentos em P&D	Incentivos fiscais da Lei do Bem atualizados para Dez./2012	Variação anual dos Incentivos fiscais da Lei do Bem
2006	73		1.615.474,37		227.782,44	
2007	164	124,66%	5.770.433,52	257,20%	948.071,23	316,22%
2008	259	57,93%	9.145.043,11	58,48%	1.667.783,94	75,91%
2009	312	20,46%	6.303.945,26	-31,07%	1.408.800,44	-15,53%
2010	383	22,76%	6.972.445,00	10,60%	1.638.006,92	16,27%
2011	464	21,15%	5.934.767,43	-14,88%	1.184.803,35	-27,67%
2012	484	4,31%	4.157.384,76	-29,95%	775.160,80	-34,57%
Total	2.139		39.899.493,45		7.850.409,12	

Fonte: Elaborado pela autora.

Considerando as variações anuais no total de empresas participantes, no total de investimentos realizados em P&D e nos incentivos fiscais obtidos pelas empresas beneficiárias da Lei do Bem da Região Sul, é possível visualizar tais comportamentos no Gráfico 82 a seguir.

Gráfico 82 - Região Sudeste: evolução da variação anual do nº de empresas beneficiárias, dos investimentos em P&D e dos benefícios fiscais da Lei do Bem para dez./2012



Fonte: Elaborado pela autora.

A Região Sudeste predomina em termos de Lei do Bem sobre todos os aspectos: maior número de empresas, maior volume de investimentos e maior volume de incentivos fiscais. Assim, a evolução, ocorrida nos índices da Região Sudeste, possui grande influência na determinação dos índices globais calculados sobre a política de incentivos fiscais da Lei do Bem.

Na Região Sudeste, o ano de 2007 apresenta índices elevados de variação no número de empresas (124,66%), no volume de investimentos em P&D (257,20%) e no volume de incentivos fiscais (316,22%). Essa grande evolução, em todos os índices, deve-se ao fato do ano de 2007 ser o segundo ano de utilização dos benefícios fiscais previstos na Lei do Bem e também ao fato de todos os projetos apresentados no ano anterior terem sido aprovados, conforme divulgação do MCTI. Em 2008 os percentuais de evolução são reduzidos drasticamente, embora ainda apresentem percentuais representativos. As variações no número de empresas e no número dos investimentos foram muito próximas, correspondendo a 57,93% e 58,48%, respectivamente. A variação em incentivos fiscais superou esses índices, chegando a 75,91%. A partir de 2009 a evolução dos índices cai novamente de forma drástica, sendo que apenas o número de empresas apresenta crescimento para todos os anos até 2012, embora em percentuais bem menos representativos do que aqueles antes apresentados, ficando na casa dos 20% entre 2009 e 2011, caindo para 4,31% em 2012.

A evolução anual dos investimentos em P&D apresenta índice negativo a partir de 2009, exceto para o ano de 2010 quando houve aumento de 10,60% em relação ao ano anterior. Em 2009, os investimentos apresentaram redução de 31,07% , em 2011 de 14,88%, encerrando o período de 2012, com queda de 29,95% em relação ao ano anterior. A variação anual dos incentivos fiscais apresentou queda de 15,53% em 2009, acompanhando a queda de 31,07% nos investimentos, apesar do aumento de 20,46% no total de empresas participantes. Em 2011 e 2012 houve quedas em percentuais próximos àqueles observados nos investimentos, em especial em 2011, quando chegou a 27,67%. Os incentivos fiscais fecharam o ano de 2012 com queda de 34,57% em relação ao ano anterior.

4.3.5.12 Conclusões parciais sobre a participação da Região Sudeste na Lei do Bem, a partir dos dados publicados pelo MCTI e atualizações pela autora, para o período de 2006 a 2012

A partir dos dados expostos sobre a Região Sudeste, em relação ao número de empresas beneficiárias, ao total de investimentos em P&D e ao total de benefícios de incentivos fiscais da Lei do Bem, é possível concluir que:

- a) houve acréscimo significativo no número de empresas beneficiárias entre 2006 (73) e 2012 (484), entretanto o acréscimo anual entre um ano e outro vem caindo todos os anos e, em 2012 representou apenas 4,31% em relação ao ano de 2011;
- b) os investimentos em P&D cresceram de 2006 a 2008, sendo que apresentaram queda, para todos os anos a partir de 2009, exceto em 2010 quando houve aumento de 10,60% em relação a 2009. Em 2009 e 2012 houve queda de cerca de 30% em relação ao ano anterior;
- c) os benefícios fiscais tiveram comportamento semelhante àqueles dos investimentos em P&D, exceto para o ano de 2010, quanto apresentou aumento de cerca de 17% em relação ao ano anterior. Ou seja, houve aumento de incentivos fiscais até o ano de 2008 e queda nos anos de 2009, 2011 e 2012. Em 2012 houve queda próxima a 35% em relação ao ano anterior;
- d) os benefícios fiscais da Lei do Bem usufruídos pelas empresa da Região Sudeste tiveram aumento até 2008, quanto atingiu o seu maior volume, correspondente a R\$ 1.667.783,94 mil. Em 2009 houve queda no valor dos incentivos que reduziram para R\$ 1.408.800,44 mil. Em 2010 houve aumento e o valor dos inventimentos quase alcançou o valor praticado em 2008, chegando a R\$ 1.638.006,92 mil. Em

2011 e 2012 houve queda significativa, encerrando o período com o segundo menor valor do período, R\$ 775.160,80 mil, menor apenas em relação ao ano de 2006, quando havia 73 empresas, contra as 484 empresas beneficiárias do último ano;

- e) a média de incentivos fiscais por empresa apresentou aumento entre 2006 e 2008 seguida de queda anual a partir de 2009, fechando o ano de 2012, com a menor média do período, no valor de 1.601,57. As alterações nos valores da média foram fortemente influenciadas pelos valores dos investimentos efetuados em P&D no período pelas empresas beneficiárias da Lei do Bem na Região Sudeste;
- f) a Região Sudeste predomina em termos de Lei do Bem sobre todos os aspectos: maior número de empresas, maior volume de investimentos e maior volume de incentivos fiscais. Assim, a evolução, ocorrida nos índices da Região Sudeste, possui grande influência na determinação dos índices globais calculados sobre a política de incentivos fiscais da Lei do Bem.

4.3.6 Região Sul

A Região Sul teve significativa participação de empresas na Lei do Bem para o período de 2006 a 2012, em comparação às demais regiões do Brasil.

Entre as cinco Grandes Regiões, a Região Sul foi a segunda colocada, tanto em número de empresas participantes da Lei do Bem, quanto no valor total de benefícios fiscais utilizados no período de 2006 a 2012.

As características de sua participação no período de 2006 a 2012 são apresentadas a seguir.

4.3.6.1 Empresas que prestaram informações de projetos ao MCTI

Os números de empresas, que enviaram projetos ao MCTI, no período de 2006 a 2012, bem como sua evolução percentual, em relação ao ano anterior, estão informados na Tabela 96.

Tabela 96 - Região Sul - Empresas que apresentaram projetos ao MCTI

Ano	Nº de Empresas com projetos apresentados	% de aumento de projetos apresentados em relação ao ano anterior	% de aumento em relação ao primeiro ano
2006	52		
2007	120	130,77%	
2008	204	70,00%	
2009	230	12,75%	
2010	326	41,74%	
2011	324	-0,61%	
2012	332	2,47%	538,46%

Fonte: Elaborada pela autora a partir de dados do MCTI.

4.3.6.2 Empresas que tiveram os seus projetos aprovados junto ao MCTI

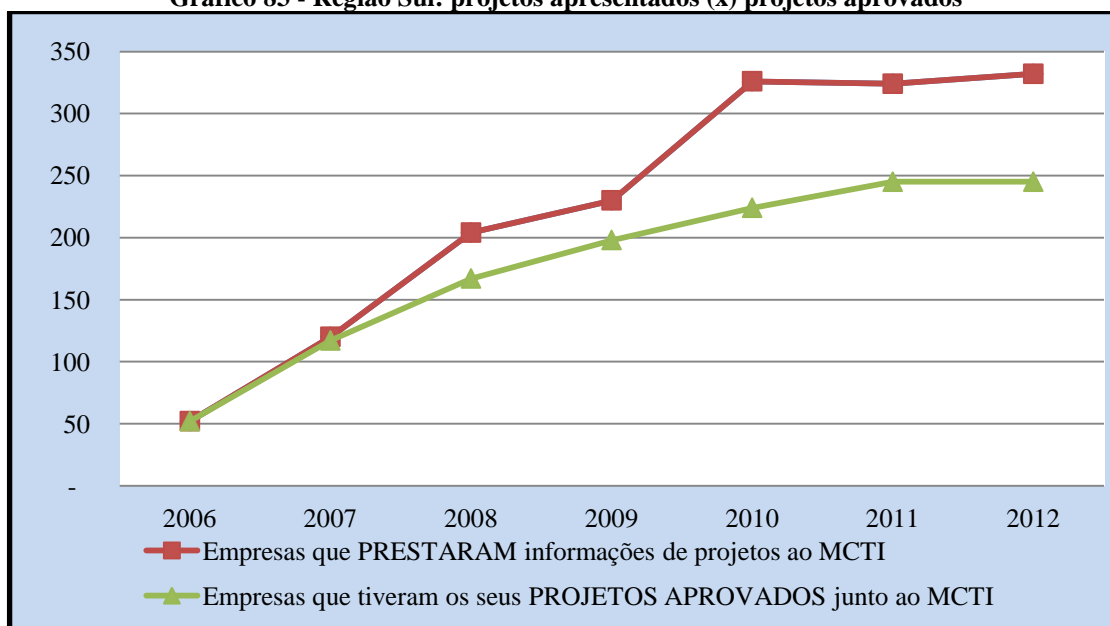
Os números de empresas que tiveram os seus projetos aprovados, junto ao MCTI, no período de 2006 a 2012, bem como sua evolução percentual, em relação ao ano anterior, estão informados na Tabela 97.

Tabela 97 - Região Sul: empresas que tiveram projetos aprovados junto ao MCTI

Ano	Nº de empresas	% de aumento em relação ao ano anterior	% de aumento em relação ao primeiro ano
2006	52		
2007	117	125,00%	
2008	167	42,74%	
2009	198	18,56%	
2010	224	13,13%	
2011	245	9,38%	
2012	245	0,00%	371,15%

Fonte: Elaborada pela autora a partir de dados do MCTI.

A relação entre Projetos apresentados e Projetos aprovados para a Região Sul, no período de 2006 a 2012 pode ser visualizada no Gráfico 83.

Gráfico 83 - Região Sul: projetos apresentados (x) projetos aprovados

Fonte: Elaborado pela autora a partir de dados do MCTI.

A Região Sul apresentou, em média, o segundo melhor desempenho em relação ao número de empresas que se beneficiaram dos incentivos fiscais da Lei do Bem no período de 2006 a 2012. Em 2006 a região iniciou sua participação com 52 (cinquenta e duas) empresas e, entre 2006 e 2012, apresentou aumento para todos os anos, em relação ao ano anterior, exceto para o ano de 2012, onde permaneceu estável em relação ao ano de 2011, com o total de 245 (duzentos e quarenta e cinco) empresas beneficiárias da Lei do Bem.

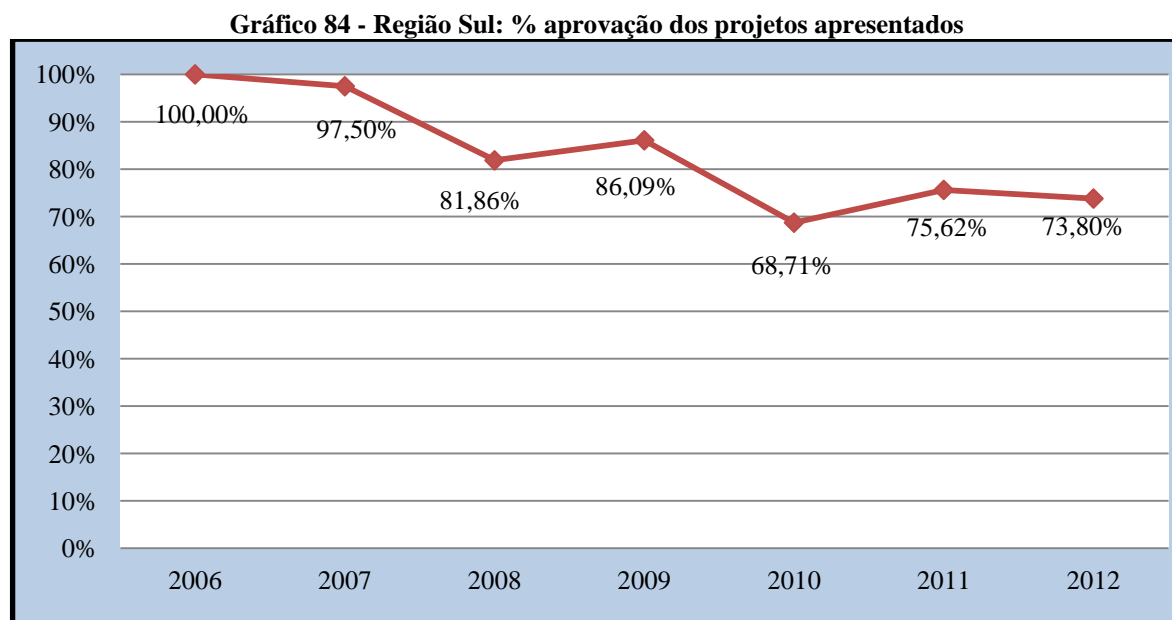
A relação percentual entre o número de empresas que tiveram projetos aprovados sobre o número de empresas que pleitearam aprovação de projetos ao MCTI, pela Região Sul, pode ser visualizada na Tabela 98.

Tabela 98 - Região Sul: n° de Empresas: projetos aprovados (x) projetos apresentados

Ano	N° de empresas que prestaram informações de projetos ao MCTI	N° de empresas que tiveram projetos aprovados junto ao MCTI	% de aprovação de projetos no ano
2006	52	52	100,00%
2007	120	117	97,50%
2008	204	167	81,86%
2009	230	198	86,09%
2010	326	224	68,71%
2011	324	245	75,62%
2012	332	245	73,80%

Fonte: Elaborada pela autora a partir de dados do MCTI.

A evolução da relação percentual dos projetos aprovados sobre os projetos apresentados ao MCTI, pela Região Sul, pode ser visualizada através do Gráfico 84.



Fonte: Elaborado pela autora a partir de dados do MCTI.

4.3.6.3 Investimentos realizados pelas empresas em Pesquisa & Desenvolvimento (P&D)

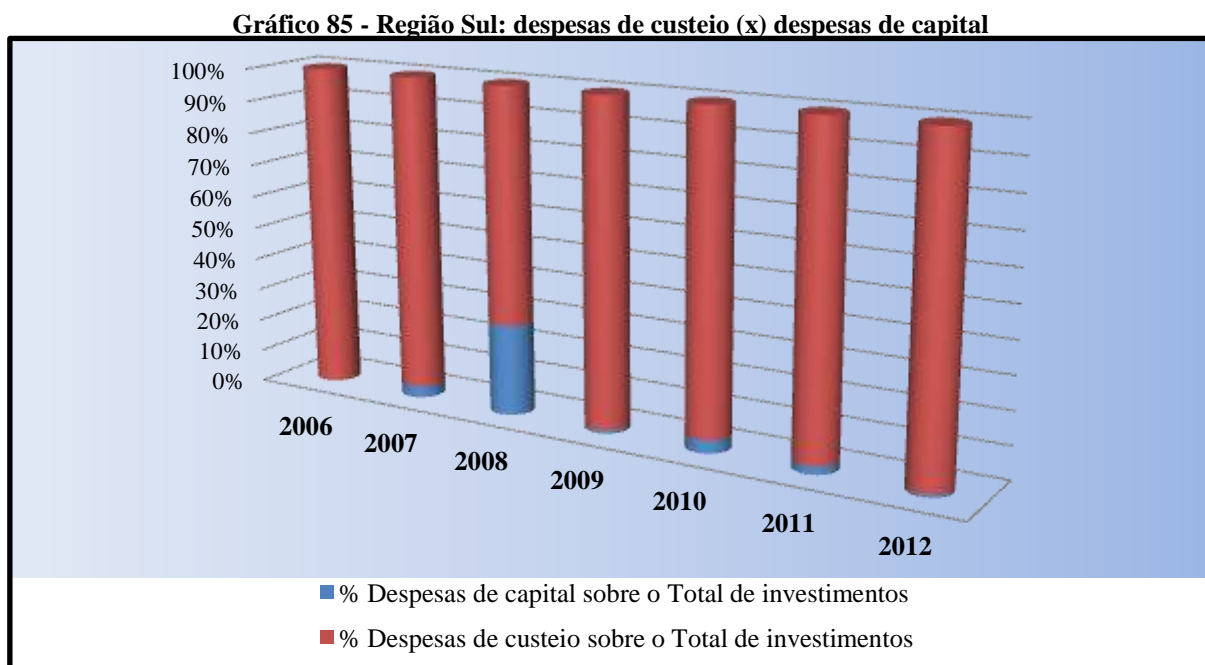
As empresas da Região Sul, no período de 2006 a 2012, que participaram da Lei do Bem, efetuaram investimentos em P&D, considerando despesas de capital e despesas de custeio, conforme demonstrado na Tabela 99.

Tabela 99 - Região Sul Investimentos em P&D

Anos	Despesas de capital valores originais (em R\$ mil)	Despesas de custeio valores originais (em R\$ mil)	Total de investimentos valores originais (em R\$ mil)	% Despesas de capital sobre o Total de investimentos	% Despesas de custeio sobre o Total de investimentos
2006	-	233.916,18	233.916,18	0,00%	100,00%
2007	20.676,74	562.275,82	582.952,56	3,55%	96,45%
2008	291.595,91	751.622,19	1.043.218,10	27,95%	72,05%
2009	8.820,44	706.126,27	714.946,71	1,23%	98,77%
2010	37.391,52	880.988,46	918.379,98	4,07%	95,93%
2011	27.140,31	1.023.798,46	1.050.938,77	2,58%	97,42%
2012	9.103,02	877.996,52	887.099,54	1,03%	98,97%
	394.727,94	5.036.723,90	5.431.451,84		

Fonte: Elaborada pela autora a partir de dados do MCTI.

No Gráfico 85, a seguir apresentado, é possível visualizar a distribuição dos investimentos realizados em P&D, entre despesas de custeio e de capital na Região pelas empresas participantes da Lei do Bem.



As despesas de custeio predominaram no total de investimentos durante todo o período de 2006 a 2012. No ano de 2006 as despesas de custeio representaram 100% dos investimentos efetuados pelas empresas da Região Sul que participaram da Lei do Bem. Com exceção do ano de 2008, que apresentou o percentual de 27,95%, os percentuais de despesas de capital não chegaram a 5% sobre o total de investimentos efetuados, encerrando 2012 com o menor percentual apresentado no período, de apenas 1,03%.

4.3.6.4 Despesas de custeio e composição da base de cálculo para os incentivos fiscais de CSLL e IRPJ

Na Região Sul, a composição para cálculo dos incentivos fiscais, para os anos de 2006 a 2012, está indicada na Tabela 100.

Tabela 100 - Região Sul: composição da base de cálculo dos incentivos

Ano	Nº de empresas	Despesas de custeio valores originais (em R\$ mil)	Incentivo por exclusão valores originais (em R\$ mil)	Incentivo adicional por pesquisadores valores originais (em R\$ mil)	Incentivo por Patente/ Registro valores originais (em R\$ mil)	Base para cálculo dos incentivos valores originais (em R\$ mil)
2006	52	233.916,18	139.320,27	12.731,36	-	152.051,63
2007	117	562.275,82	311.554,31	63.234,53	-	374.788,84
2008	167	751.622,19	395.538,63	73.919,20	195,80	469.653,63
2009	198	706.126,27	383.581,60	29.620,15	-	413.201,75
2010	224	880.988,46	521.300,75	80.133,45	141,94	601.576,14
2011	245	1.023.798,46	608.445,35	125.644,32	2.131,72	736.221,39
2012	245	877.996,52	480.923,86	90.405,59	1.581,44	572.910,89
Total		5.036.723,90	2.840.664,77	475.688,60	4.050,90	3.320.404,27

Fonte: Elaborada pela autora a partir de dados do MCTI.

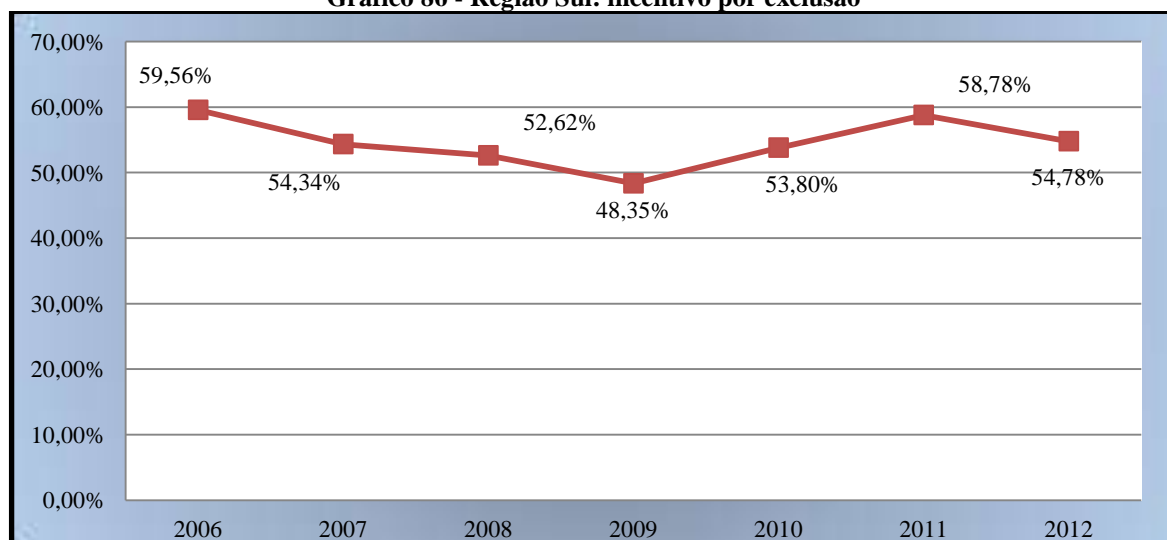
A Base de cálculo para incentivos fiscais é composta pelo Incentivo por exclusão, Incentivo adicional por pesquisadores e Incentivo por patente/registro.

4.3.6.5 Incentivo por exclusão

O Incentivo por exclusão pode chegar a, no máximo, 60% sobre os dispêndios de custeio, conforme previsto no Art. 19 da Lei nº 11.196/2005.

As empresas da Região Sul utilizaram o Incentivo por exclusão, em percentuais próximos ao limite máximo nos anos de 2006 e 2011, conforme demonstrado no Gráfico 86.

Gráfico 86 - Região Sul: incentivo por exclusão

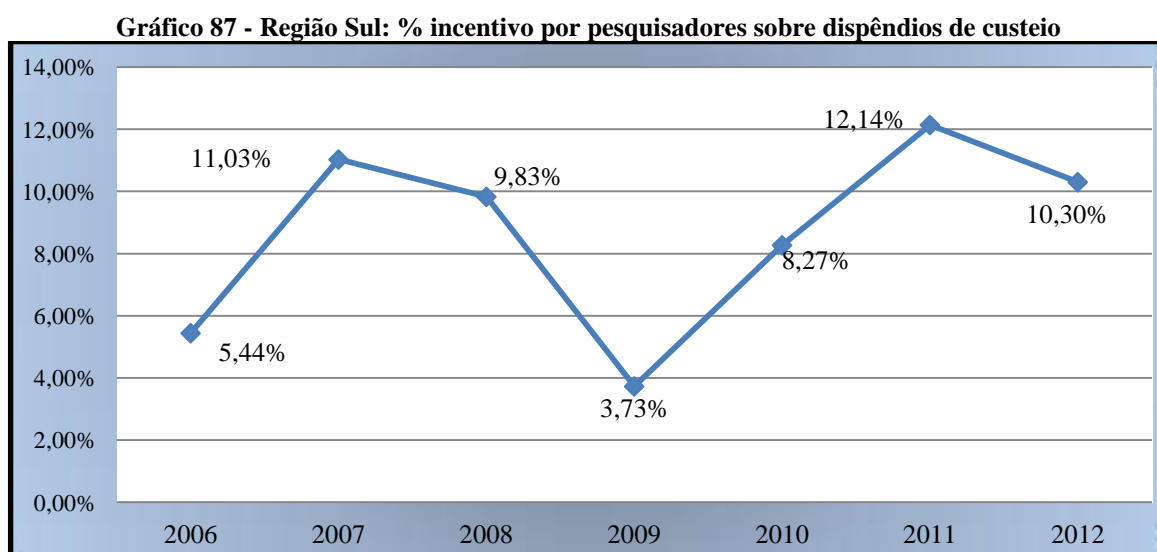


Fonte: Elaborado pela autora.

A utilização dos Incentivos por exclusão, próxima ao limite máximo, indica que as empresas participantes da Lei do Bem da Região tiveram lucro real e base de cálculo da contribuição social suficientes para suportar os valores de exclusão em quase sua totalidade nos anos de 2006 e 2011. O ano de 2009 apresentou o menor percentual de exclusão sobre as despesas de custeio, em 48,35%, enquanto o maior percentual ocorreu no ano de 2006, em 59,56%.

4.3.6.6 Incentivos por pesquisadores

O Incentivo por pesquisadores pode chegar a, no máximo, 20% (vinte por cento) sobre os dispêndios de custeio, conforme referido no § 1º do Art. 19 da Lei nº 11.196/2005 e o comportamento desses incentivos para as empresas da Região Sul pode ser visualizado no Gráfico 87.



Fonte: Elaboradopela autora.

Os incentivos por pesquisadores apresentaram percentuais irregulares ao longo do tempo, apresentando percentuais inferiores a 5,5% para os anos de 2006 e 2009; abaixo de 10% para 2008 e 2010 e acima de 10% para os anos 2007, 2011 e 2012. O menor percentual de incentivos ocorreu no ano de 2009, com 3,73% e o maior, no ano de 2011, com 12,14% de incentivos por pesquisadores em relação às despesas de custeio.

4.3.6.7 Benefícios efetivos dos investimentos em P&D

A partir da composição da base de cálculo para incentivos fiscais efetivos é possível calcular o valor da redução efetiva de Contribuição Social sobre Lucros (CSLL) e de Imposto de Renda da Pessoa Jurídica (IRPJ), cujos valores são calculados de acordo com a alíquota prevista para cada tributo, 9% e 25%, respectivamente.

A composição do total dos benefícios efetivos da Região Sul, incluindo dados do IPI e de Redução de IRRF, para os anos de 2006 a 2012, está demonstrada na Tabela 101.

Tabela 101 - Região Sul: composição dos benefícios efetivos da Lei do Bem

Ano	Base para cálculo dos incentivos (IR+CSLL) Valores originais Em R\$ mil	CSLL (9%) Valores originais Em R\$ mil	IRPJ (25%) Valores originais Em R\$ mil	IPI Valores originais Em R\$ mil	Redução IRRF Pagamentos Exterior Valores originais Em R\$ mil	Total dos benefícios efetivos Valores originais Em R\$ mil
2006	152.051,63	13.684,65	38.012,91	0,61	227,08	51.925,25
2007	374.788,84	33.730,99	93.697,21	214,59	514,91	128.157,70
2008	469.653,63	42.268,83	117.413,41	1.648,15	2.834,79	164.165,18
2009	413.201,75	37.188,16	103.300,44	0,05	2.631,72	143.120,37
2010	601.576,14	54.141,85	150.394,03	-	1.088,45	205.624,33
2011	736.221,39	66.259,92	184.055,34	1,04	-	250.316,30
2012	572.910,89	51.561,98	143.227,72	1.057,44	4.127,29	199.974,43
Total	3.320.404,27	298.836,38	830.101,06	2.921,88	11.424,24	1.143.283,56

Fone: Elaborada pela autora a partir de dados do MCTI.

As empresas da Região Sul apresentaram valores pouco expressivos de redução do IPI para os anos entre 2006 e 2012, o que representa que não houve aquisições significativas de bens destinados à P&D com o benefício de redução de IPI, na ordem de 50%, previsto na Lei do Bem.

Também foram reduzidos os pagamentos ao exterior com redução a 0% (zero por cento) de Imposto de Renda Retido na Fonte.

4.3.6.8 Relação entre Investimentos em P&D e Benefícios fiscais efetivos

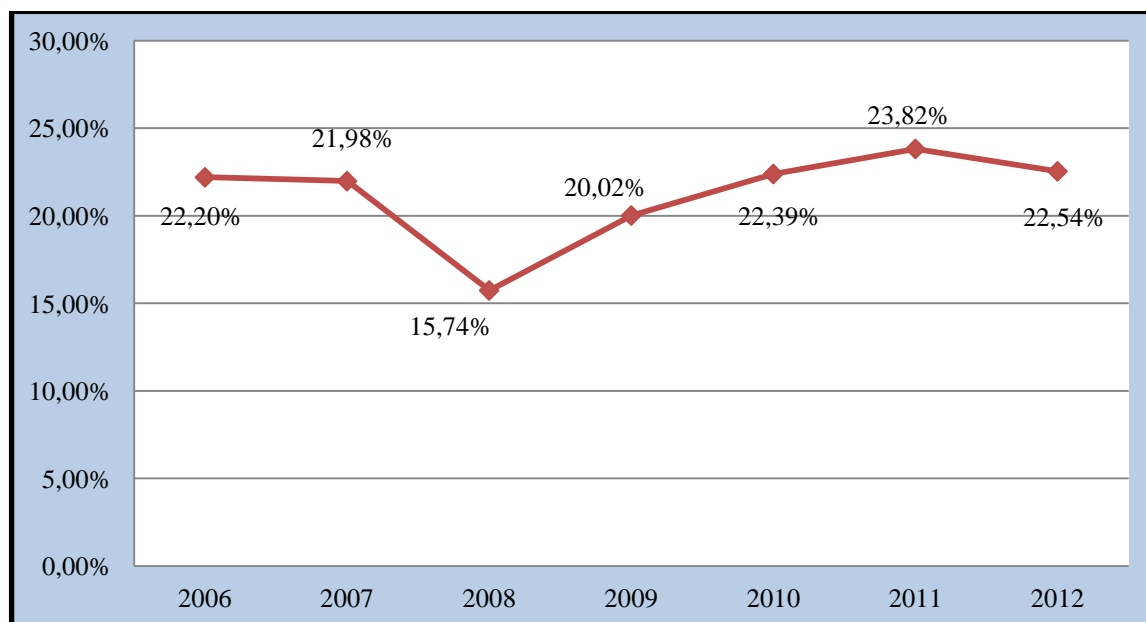
A relação entre Investimentos totais em P&D e os Benefícios fiscais efetivos obtidos com a Lei do Bem pelas empresas da Região Sul, para o período de 2006 a 2012, pode ser verificada na Tabela 102.

Tabela 102 - Região Sul: investimentos totais e benefícios efetivos

Ano	Total de despesas (Capital e Custeio) valores originais Em R\$ mil	Total dos benefícios efetivos Valores originais Em R\$ mil	Benefícios efetivos sobre o total de despesas valores originais Em %
2006	233.916,18	51.925,25	22,20%
2007	582.952,56	128.157,70	21,98%
2008	1.043.218,10	164.165,18	15,74%
2009	714.946,71	143.120,37	20,02%
2010	918.379,98	205.624,33	22,39%
2011	1.050.938,77	250.316,30	23,82%
2012	887.099,54	199.974,43	22,54%
	5.431.451,84	1.143.283,56	

Fonte: Elaborada pela autora a partir de dados do MCTI.

A evolução do percentual dos benefícios efetivos sobre os Investimentos (dispêndios totais) obtidos pelas empresas da Região Sul com a Lei do Bem, no período de 2006 a 2012, pode ser verificada no Gráfico 88.

Gráfico 88 - Região Sul: benefícios efetivos sobre despesas totais com P&D

Fonte: Elaborado pela autora a partir de dados do MCTI.

O ano de 2006 iniciou com o percentual de 22,20%, seguido de pequena queda em 2007 e, em 2008, houve uma queda acentuada (15,74%); a partir de 2009, houve leve recuperação gradativa anual até 2011, quando ocorreu o maior aproveitamento de benefícios em relação às despesas totais (23,57%) seguido de pequena queda, fechando o ano de 2012 no

percentual de 22,54% de benefícios totais efetivos da Lei do Bem sobre as despesas totais com P&D.

Considerando apenas as Despesas de custeio em P&D, que são alvos dos benefícios da Lei do Bem, na Tabela 103, a seguir, é possível identificar a relação entre tais gastos e os benefícios fiscais efetivos obtidos pelas empresas da Região Sul no período de 2006 a 2012.

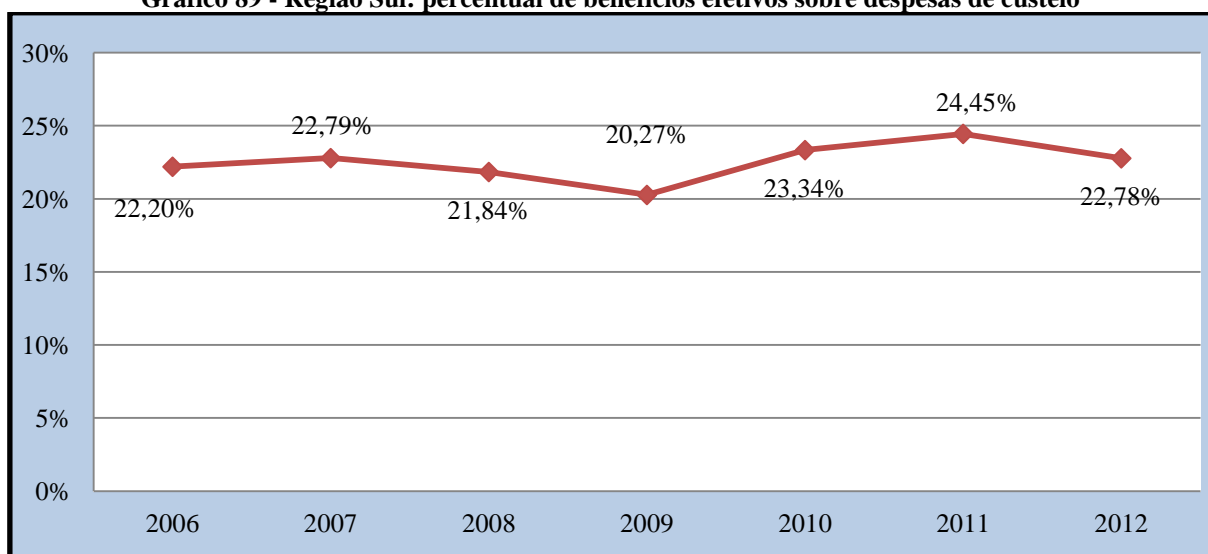
Tabela 103 - Região Sul: investimentos de custeio e benefícios efetivos

Ano	Total de despesas de Custeio valores originais Em R\$ mil	Total dos benefícios efetivos Valores originais Em R\$ mil	Benefícios efetivos sobre despesas de custeio Em %
2006	233.916,18	51.925,25	22,20%
2007	562.275,82	128.157,70	22,79%
2008	751.622,19	164.165,18	21,84%
2009	706.126,27	143.120,37	20,27%
2010	880.988,46	205.624,33	23,34%
2011	1.023.798,46	250.316,30	24,45%
2012	877.996,52	199.974,43	22,78%
Total	5.036.723,90	1.143.283,56	

Fonte: Elaborada pela autora a partir de dados do MCTI.

No Gráfico 89, a seguir, é possível identificar a evolução dos percentuais médios anuais dos benefícios efetivos obtidos pelas empresas da Região Sul.

Gráfico 89 - Região Sul: percentual de benefícios efetivos sobre despesas de custeio



Fonte: Elaborado pela autora a partir de dados do MCTI.

Considerando que as empresas da Região Sul não apresentaram incentivos de IPI e de IRRF em valores expressivos, a redução tributária máxima, a ser obtida pelas empresas que aumentaram o quadro de pesquisadores e que não obtiveram redução por registro de patentes (ou obtiveram em percentual inexpressivo), ficaria pouco acima de 27,20% sobre os gastos de custeio (que representa o percentual máximo a ser obtido por empresas que têm apenas incentivos de IRPJ e CSLL conforme demonstrado no item **Exemplo sobre os Benefícios Fiscais de Contribuição Social e Imposto de Renda**).

O percentual máximo de benefícios efetivos das empresas da Região Sul ocorreu no ano de 2011, correspondente a 24,45% e o menor, em 2009, corresponde a 20,27%. Nos demais anos do período de 2006 a 2012, o percentual ficou entre 22% e 23%.

4.3.6.9 Investimentos e média por empresa, atualizados para dez./2012

Para fins de análise de evolução dos investimentos e da média de investimentos por empresa, os dados dos anos de 2006 a 2011 foram atualizados pelo IPCA IBGE para dezembro de 2012, conforme Tabela 104 a seguir apresentada.

Tabela 104 - Região Sul: investimentos totais em P&D e média de investimentos por empresa, atualizados para dez./2012

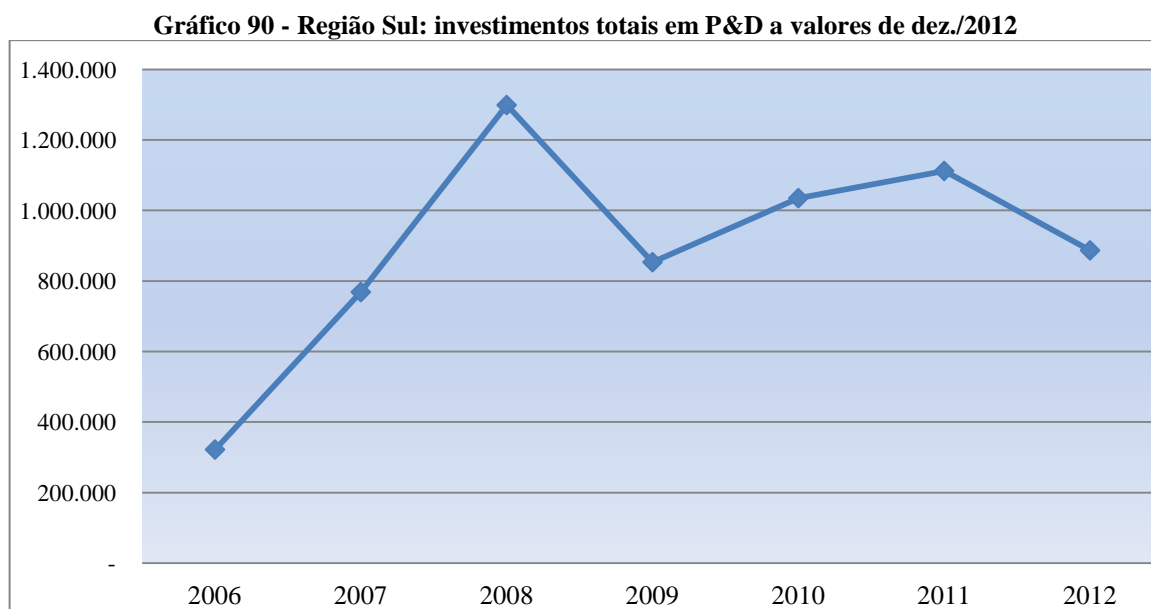
Anos	Nº de Empresas	Índice acumulado de inflação - IPCA - IBGE para Dez./2012	Total de investimentos valores originais (em R\$ mil)	Total de investimentos atualizados para Dez./2012 (em R\$ mil)	Média de investimentos por empresa, atualizados para Dez./2012 (em R\$ mil)
2006	52	37,7620%	233.916,18	322.247,61	6.197,07
2007	117	31,8801%	582.952,56	768.798,42	6.570,93
2008	167	24,5296%	1.043.218,10	1.299.115,33	7.779,13
2009	198	19,3823%	714.946,71	853.519,83	4.310,71
2010	224	12,7213%	918.379,98	1.035.209,85	4.621,47
2011	245	5,8384%	1.050.938,77	1.112.296,78	4.539,99
2012	245	0,0000%	887.099,54	887.099,54	3.620,81
Total	1.248		5.431.451,84	6.278.287,36	

Fonte: Elaborada pela autora a partir de dados do MCTI.

Apesar do número, de empresas participantes da Lei do Bem, ter crescido na Região Sul, entre 2006 e 2012, em 538,46%, conforme demonstrado na Tabela 104, houve redução na média de gastos totais (investimentos) em Pesquisa e Desenvolvimento por empresa, considerando os dados atualizados para a posição de dezembro de 2012.

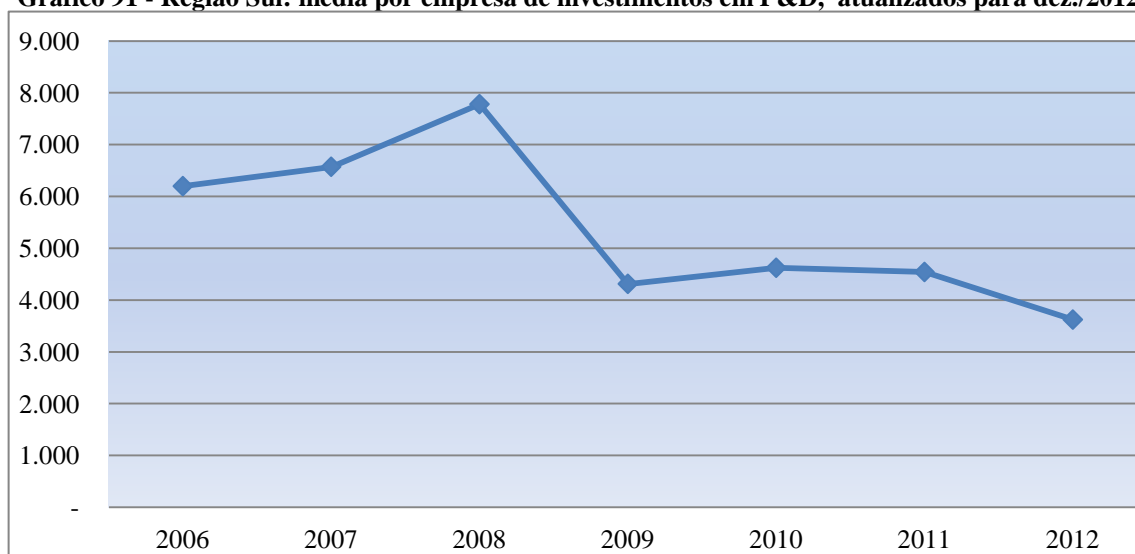
A redução da média de investimentos em P&D, por empresa, sofreu influência tanto em relação ao montante dos investimentos, considerando os valores atualizados para dezembro de 2012, quanto ao aumento no número de empresas. O ano de 2008, a valores comparáveis de 2012, apresenta o maior valor de investimentos efetuados, no período de 2006 a 2012, com a maior média de investimentos por empresas beneficiárias da Lei do Bem da Região Sul, no valor de R\$ 7.779,13. Os anos de 2011 e 2012 apresentam o mesmo número de empresas beneficiárias, entretanto, o valor de investimentos caiu em 2012, em relação ao ano anterior, sendo esse também o menor valor de média por empresa de todo o período, R\$ 3.620,81.

A evolução dos investimentos em P&D, a valores atualizados para dezembro de 2012, pode ser visualizada no Gráfico 90.



Fonte: Elaborado pela autora.

A evolução da média de investimentos totais em P&D pode ser verificada no Gráfico 91.

Gráfico 91 - Região Sul: média por empresa de investimentos em P&D, atualizados para dez./2012

Fonte: Elaborado pela autora.

A média de investimentos cresceu até 2008, ano em que ocorreu o maior valor da média, resultante de maior volume de investimentos em P&D feitos pelas empresas beneficiárias da Lei do Bem localizadas na Região Sul. A partir de 2009 houve queda para todos os anos, exceto no ano de 2010, quando houve uma pequena recuperação. O ano de 2012 apresentou nova queda na média de investimentos, resultante na queda no valor dos investimentos acompanhada por aumento no número de empresas participantes. O comportamento da redução do valor da média de investimentos foi semelhante àquela ocorrida no total dos investimentos.

4.3.6.10 Incentivos fiscais da Lei do Bem e média por empresa, atualizados para dez./2012

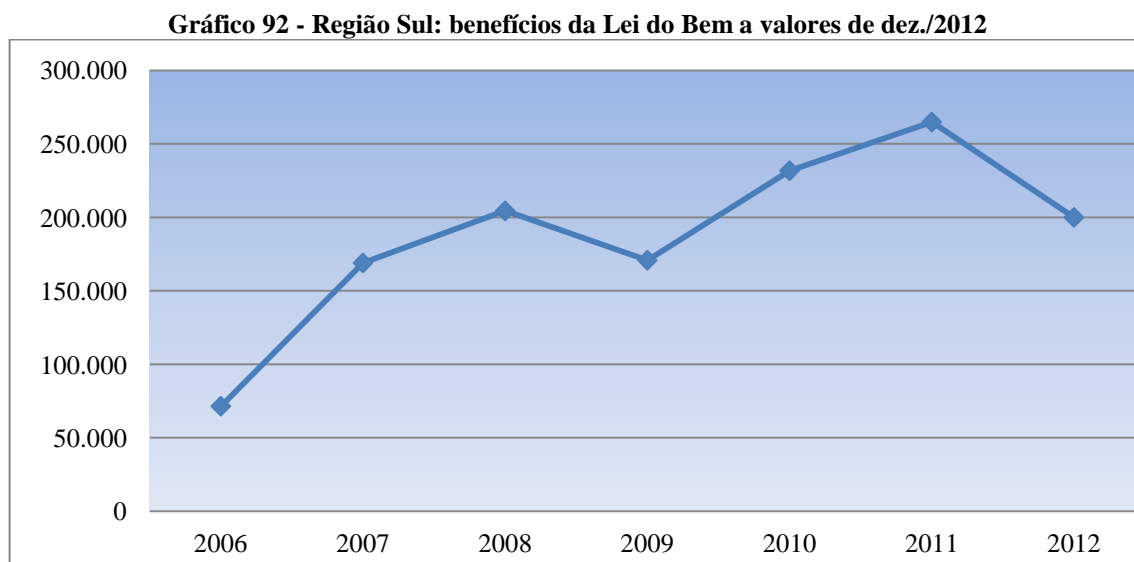
Para fins de análise de evolução dos benefícios fiscais e da média de benefícios fiscais por empresa, os dados dos anos de 2006 a 2011 foram atualizados pelo IPCA IBGE para dezembro de 2012, conforme Tabela 105.

Tabela 105 - Região Sul: total de benefícios fiscais da Lei do Bem e média por empresa, atualizados para dez./2012

Anos	Nº de empresas	Índice acumulado de inflação - IPCA - IBGE para Dez./2012	Total dos benefícios efetivos Valores originais Em R\$ mil	Total de benefícios fiscais da Lei do Bem atualizados para Dez./2012	Média por empresa de benefícios fiscais da Lei do Bem atualizados para Dez./2012
2006	52	37,7620%	51.925,25	71.533,26	1.375,64
2007	117	31,8801%	128.157,70	169.014,50	1.444,57
2008	167	24,5296%	164.165,18	204.434,24	1.224,16
2009	198	19,3823%	143.120,37	170.860,39	862,93
2010	224	12,7213%	205.624,33	231.782,42	1.034,74
2011	245	5,8384%	250.316,30	264.930,77	1.081,35
2012	245	0,0000%	199.974,43	199.974,43	816,22
Total	1.248		1.143.283,56	1.312.530,01	

Fonte: Elaborado pela autora.

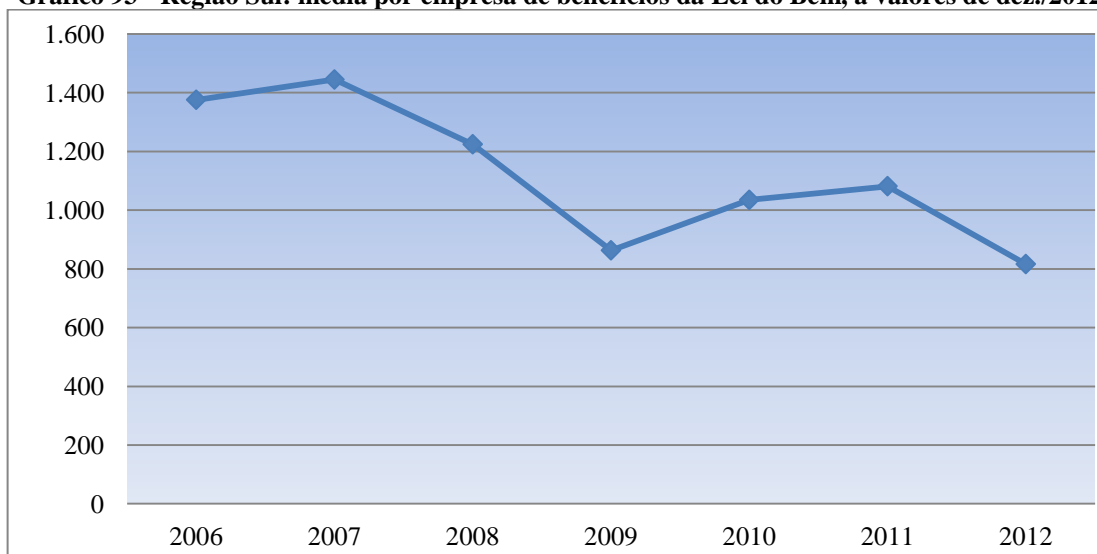
No Gráfico 92, a seguir, é possível visualizar a evolução dos benefícios fiscais da Lei do Bem pelas empresas da Região Sul para o período de 2006 a 2012.



Fonte: Elaborado pela autora.

Os benefícios fiscais da Lei do Bem usufruídos pelas empresa da Região Sul tiveram incremento para todos os anos, exceto para 2009 e 2012, sendo que o ano de 2011 foi aquele que apresentou o maior valor de utilização de benefícios atualizados para dezembro de 2012.

No Gráfico 93 é possível visualizar a evolução da média de benefícios fiscais por empresa na Região Sul para o período de 2006 a 2012.

Gráfico 93 - Região Sul: média por empresa de benefícios da Lei do Bem, a valores de dez./2012

Fonte: Elaborado pela autora.

Como pode ser visualizado nos dois gráficos anteriores, não houve comportamento uniforme entre o total dos benefícios fiscais e a média desses benefícios por empresa. Enquanto na maior parte do período houve aumento do valor dos incentivos, o contrário aconteceu com a média desses investimentos por empresa, sendo que o menor valor ocorreu em 2012, com média de R\$ 816,22 mil. Assim, na Região Sul, o aumento no número de empresas beneficiárias influenciou a redução da média de benefícios fiscais, apesar de não ter havido, no período queda no valor dos investimentos e na média de investimentos pelas empresas beneficiárias da Lei do Bem.

4.3.6.11 Comparativo de evolução entre Investimentos em P&D e incentivos fiscais para as empresas beneficiárias da Lei do Bem, a valores atualizados para dez./2012

Considerando que o objetivo da Lei do Bem é fomentar investimentos em P&D faz-se primordial verificar qual a evolução entre os investimentos em P&D e a efetiva renúncia fiscal atribuída às empresas beneficiárias para a Região Sul. Dessa forma, na Tabela 106, a seguir, é possível visualizar, lado a lado, investimentos, incentivos fiscais e evolução percentual em relação ao ano anterior a partir de dados atualizados para dezembro de 2012.

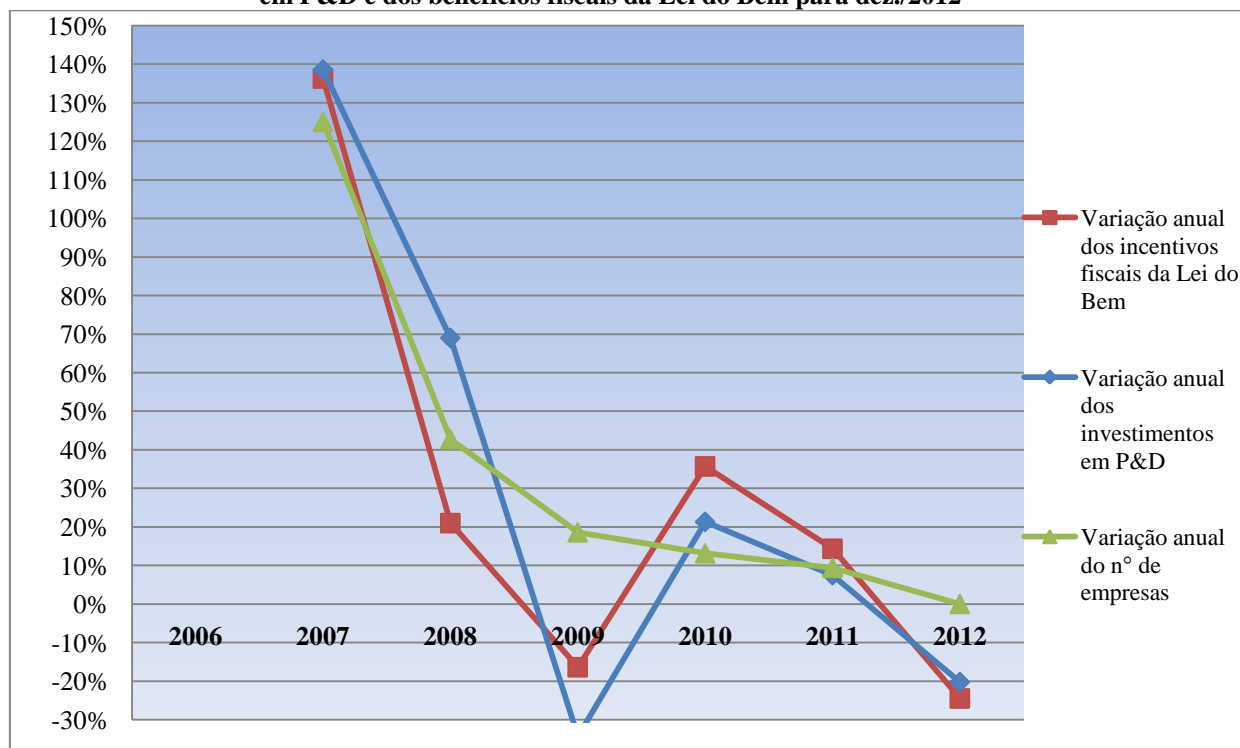
Tabela 106 - Região Sul: comparativo de evolução anual N° de empresas beneficiárias, Investimentos em P&D e Incentivos fiscais da Lei do Bem, a valores atualizados para dez./2012

Ano	Total de empresas beneficiárias da Lei do Bem	Variação anual do n° de empresas	Investimentos totais atualizados para Dez./2012	Variação anual dos investimentos em P&D	Incentivos fiscais da Lei do Bem atualizados para Dez./2012	Variação anual dos Incentivos fiscais da Lei do Bem
2006	52		322.247,61		71.533,26	
2007	117	125,00%	768.798,42	138,57%	169.014,50	136,27%
2008	167	42,74%	1.299.115,33	68,98%	204.434,24	20,96%
2009	198	18,56%	853.519,83	-34,30%	170.860,39	-16,42%
2010	224	13,13%	1.035.209,85	21,29%	231.782,42	35,66%
2011	245	9,38%	1.112.296,78	7,45%	264.930,77	14,30%
2012	245	0,00%	887.099,54	-20,25%	199.974,43	-24,52%
Total	1.248		6.278.287,36		1.312.530,01	

Fonte: Elaborado pela autora.

Considerando as variações anuais no total de empresas participantes, no total de investimentos realizados em P&D e nos incentivos fiscais obtidos pelas empresas beneficiárias da Lei do Bem da Região Sul, é possível visualizar tais comportamentos no Gráfico 94.

Gráfico 94 - Região Sul: evolução da variação anual do n° de empresas beneficiárias, dos investimentos em P&D e dos benefícios fiscais da Lei do Bem para dez./2012



Fonte: Elaborado pela autora.

A variação anual entre os Investimentos em P&D e os Benefícios fiscais da Lei do Bem foi semelhante ao longo dos anos de 2007 e 2012, sendo que entre 2010 e 2011 houve evolução superior dos incentivos em relação aos benefícios, porém convergiram em 2012. É possível verificar, com exceção do ano de 2010, que vem correndo queda anual, tanto nos investimentos em P&D, quanto nos Incentivos fiscais na Região Sul, embora o número de empresas beneficiárias da Lei do Bem venha aumentando. Apesar do aumento no número de empresas para todos os anos até 2011, a variação no incremento anual vem sofrendo queda para todos os anos desde 2007.

4.3.6.12 Conclusões parciais sobre a participação da Região Sul na Lei do Bem, a partir dos dados publicados pelo MCTI e atualizações pela autora, para o período de 2006 a 2012

A partir dos dados expostos sobre a Região Sul, em relação ao número de empresas beneficiárias, ao total de investimentos em P&D e ao total de benefícios de incentivos fiscais da Lei do Bem, é possível concluir que:

- a) houve acréscimo significativo no número de empresas beneficiárias entre 2006 (52) e 2012 (245), entretanto o acréscimo anual entre um ano e outro vem caindo todos os anos e, em 2012 representou 0% em relação ao ano de 2011;
- b) o total anual de investimentos em P&D, a valores atualizados de dezembro para 2012, teve significativa evolução até o ano de 2008 (R\$ 1.299.115,33 mil), sofrendo forte retração em 2009 de 34,30% (R\$ 853.519,83 mil), apesar do aumento de 18,56% no número de empresas ingressantes no ano. Em 2010, houve aumento de 13,13% no número de empresas e de 21,29% no volume de investimentos, chegando a R\$ 1.035.209,78 mil. Em 2011, o novo aumento dos investimentos (7,45%) foi acompanhado de aumento de 9,38% no número de empresas. Em 2012, houve redução nos investimentos de 20,25%, encerraram o período em R\$ 887.099,54 mil, sendo que para esse ano o número de empresas participantes da Lei do Bem permaneceu o mesmo de 2011;
- c) o total anual de benefícios fiscais da Lei do Bem teve evolução em todos os anos (2006, R\$ 71.533,26 mil; 2007, R\$ 169.014,50 mil; 2008, R\$ 204.434,24 mil; 2010, R\$ 231.782,42; 2011, R\$ 264.930,77 mil), exceto em 2009 (R\$ 170.860,39 mil) e 2012 (R\$ 199.974,43 mil), a valores atualizados de dezembro para 2012. Entretanto houve queda na média de benefícios fiscais

por empresa beneficiária para todos os anos, sendo que o ano de 2007 apresentou a maior média (R\$ 1.444,57 mil) e 2012, a menor média do período (R\$ 816,22 mil);

- d) a variação anual entre os Investimentos em P&D e os Benefícios fiscais da Lei do Bem foi semelhante ao longo dos anos entre 2007 e 2012. Nos anos de 2007, 2008 e 2012 a evolução dos investimentos em P&D superou a evolução dos incentivos fiscais, ocorrendo o inverso nos anos de 2009, 2010 e 2011.

4.4 A LEI DO BEM E O PERFIL DAS GRANDES REGIÕES BRASILEIRAS

Nessa seção serão efetuadas análises relativas à utilização da Lei do Bem nas Regiões brasileiras, considerando o seu perfil com relação ao universo de empresas, arrecadação tributária, renúncia fiscal para inovação tecnológica e disponibilidade de recursos humanos especializados.

Vários trabalhos científicos como Brum, Soly e Loures (2014), Coelho (2012), Kannebley e Porto (2012) e Pereira (2013) fazem referência à reduzida participação das Regiões Centro-Oeste, Nordeste e Norte nos benefícios colocados à disposição para as empresas que investirem em pesquisa e inovação tecnológica.

No entanto, há carência de trabalhos científicos que apresentem análises sobre a adesão da Lei do Bem, no que se refere aos benefícios previstos no Capítulo III, nas diferentes regiões, considerando o histórico de arrecadação tributária, universo das empresas candidatas aos benefícios fiscais propostos, bem como sobre a disponibilidade de recursos humanos especializados, de modo a concluir sobre a relevância dessa política pública como motivadora de inovação tecnológica para cada região.

A Lei nº 11.196/2005, conhecida como a Lei do Bem, teve seu início de vigência em 01 de janeiro de 2006, quando os benefícios previstos no Capítulo III puderam ser utilizados pelas empresas que efetuaram gastos em pesquisa e inovação tecnológica, desde que observados os critérios estabelecidos. A primeira divulgação dos benefícios utilizados pelas empresas, bem como dos projetos habilitados por estas, foi efetuada no ano de 2007 pelo MCTI. Desde então, a cada publicação do Relatório Anual da Utilização dos Incentivos Fiscais referentes ao Capítulo III da Lei do Bem, Lei nº 11.196/05, é destacada a baixa adesão dos Estados das Regiões Centro-Oeste, Nordeste e Norte.

A concentração de empresas que utilizam a Lei do Bem entre as Regiões Sudeste e Sul se mantém de 2006 (primeiro ano de utilização) a 2012 (último ano de divulgação de dados).

O objetivo desse capítulo é demonstrar de que forma os benefícios fiscais da Lei do Bem foram utilizados, no período de 2006 e 2012, pelas Regiões Brasileiras consideradas as condições dessas regiões, de participação no PIB, do universo de empresas elegíveis, da arrecadação tributária e renúncia fiscal, e da disponibilidade de recursos humanos de alto nível.

Para responder a essas questões, serão analisados históricos de arrecadação, incluindo as formas de tributação utilizadas pelas empresas e a adesão à Lei do Bem, para o período de 2006 a 2012 para as Grandes Regiões. No mesmo sentido, serão analisadas as contribuições regionais na formação do PIB nacional, a arrecadação tributária relacionada aos benefícios fiscais, o universo das empresas candidatas à Lei do Bem e a formação e distribuição dos recursos humanos de alto nível nas atividades econômicas. Também serão efetuadas análises considerando os dados trabalhados na seção 4.3 referentes aos investimentos efetuados em P&D e os benefícios fiscais usufruídos pelas empresas participantes da Lei do Bem por região.

Em relação aos dados relativos aos recursos humanos de alto nível, em termos de inovação tecnológica, referem-se a pesquisadores qualificados atuantes por Regiões. Nesse sentido serão analisados o número de programas de pós-graduação de mestrado e doutorado e o número de mestres e doutores titulados e atuantes nas áreas ligadas à indústria ou fora dela.

Assim, essa seção foi subdividida em seis subseções. Na primeira são indicadas as participações no PIB por Regiões Brasileiras, a arrecadação tributária federal geral e a renúncia fiscal para Ciência e Tecnologia. Na segunda seção são indicadas as formas de tributação e o número de empresas contribuintes de tributos sobre lucros, por Regiões. Na terceira subseção são indicados dados referentes à arrecadação de Imposto de Renda da Pessoa Jurídica e da Contribuição Social sobre Lucro Líquido das empresas tributadas pelo Lucro Real, por Regiões e os dados dos benefícios fiscais da Lei do Bem. Na quarta subseção são indicadas informações relativas a recursos humanos de alto nível para atuação nas áreas de pesquisa e desenvolvimento de inovação tecnológica por Regiões. Na quinta subseção são apresentadas posições, por Regiões, em relação aos percentuais de participação apresentados nas quatro seções anteriores, de modo a concluir sobre a participação de cada uma das cinco Regiões Brasileiras sobre a sua posição de participação na Lei do Bem ao longo do período de 2006 a 2012.

O Brasil é dividido em 5 (cinco) grandes Regiões, e a representação no mapa, com identificação dos Estados que as compõem, está apresentada na Figura 10 a seguir.

Figura 4 - Mapa do Brasil subdividido por Regiões



Fonte: Geografia para todos (2014)

A Lei do Bem (Lei nº 11.196/2005) é uma lei federal, o que determina que os seus benefícios possam ser usufruídos por todas as empresas que efetuaram gastos em pesquisa e desenvolvimento, que tenham os seus lucros tributados pelo Lucro Real e que apresentem base tributável positiva no ano base, independente da região onde se encontrem no Brasil.

Para fins desse texto, as empresas são tratadas também com a denominação de pessoa jurídica ou de contribuinte, que são os tratamentos dados pela legislação tributária.

4.4.1 Representatividade da Lei do Bem sobre o universo das empresas e sobre IRPJ/CSLL, por regiões, para o período de 2006 a 2012

Conforme examinado no item 4.2 as formas de tributação sobre lucros das pessoas jurídicas com fins lucrativos, são: o Simples Nacional, que é uma forma simplificada de apuração de vários tributos federais; o Lucro Presumido e o Lucro Arbitrado que são formas de tributação simplificadas, cujas bases do IRPJ e CSLL são calculadas a partir da presunção e arbitramento de lucros, acrescidos de demais receitas e de ganho de capital; e, por fim, o Lucro Real, que é a forma, em princípio, mais adequada de tributação, pois é calculado a

partir do resultado contábil e acréscimo de adições, exclusões e compensações previstas na legislação do IRPJ e da CSLL.

O Lucro Real é a única forma de tributação que permite a dedução de incentivos fiscais para fins de apuração e recolhimento de IRPJ e CSLL.

Assim, somente as empresas tributadas pelo Lucro Real podem usufruir dos benefícios relativos à exclusão das bases de cálculo de IRPJ e CSLL com dispêndios relativos à pesquisa e desenvolvimento previstos na Lei do Bem.

Com a finalidade de traçar um perfil sobre o universo de empresas e suas formas de tributação, nessa seção são apresentados dados relativos às formas de tributação adotadas nas Regiões Brasileiras.

Os números totais de contribuintes tributados de IRPJ e CSLL, por Regiões, no período de 2006 a 2012, estão demonstrados na Tabela 107.

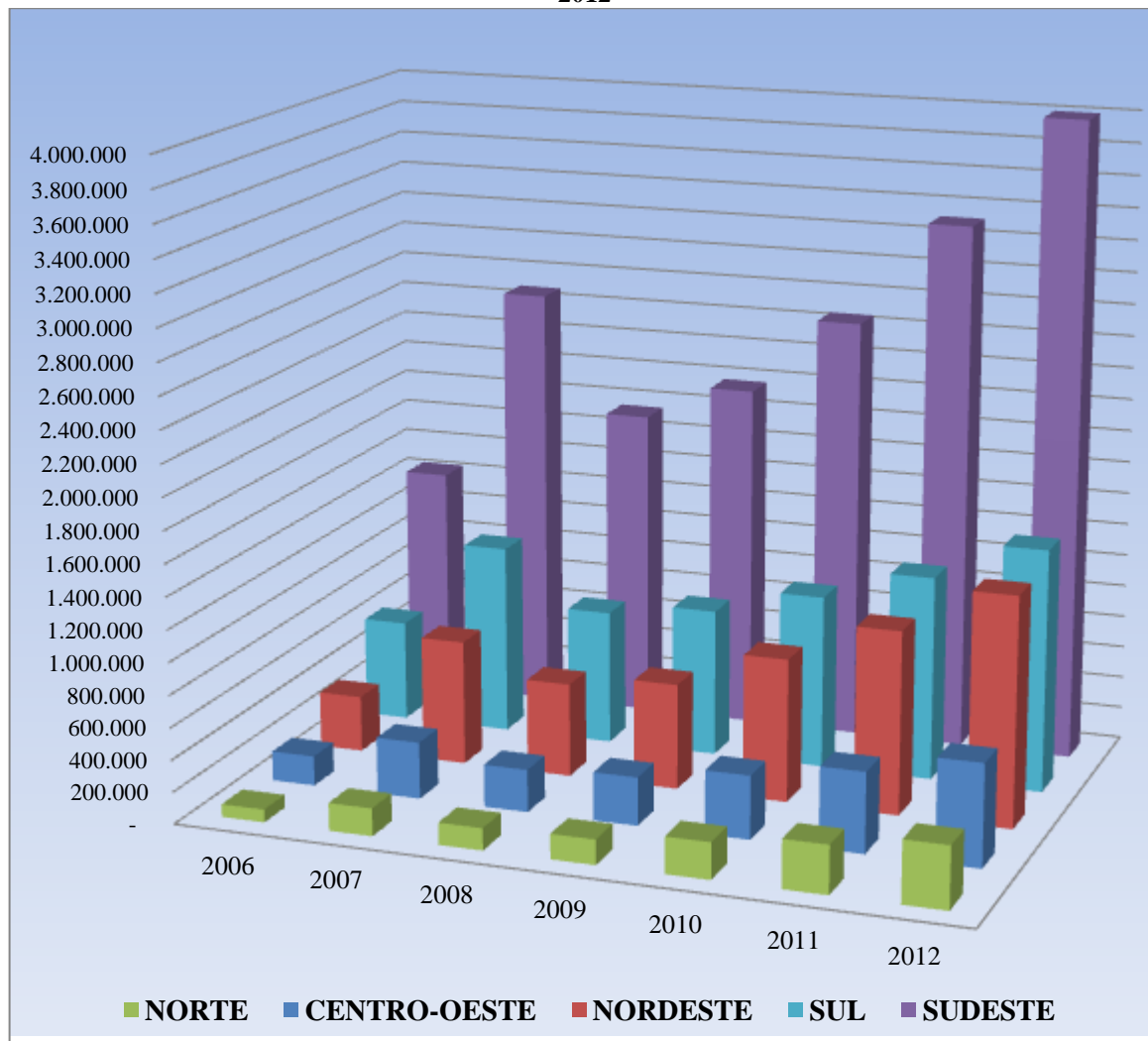
Tabela 107 - Número de contribuintes tributados de IRPJ e CSLL, por Regiões, para os anos de 2006 a 2012

Regiões	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Centro-Oeste	185.754	354.890	265.328	301.264	396.015	503.059	638.651
Nordeste	351.601	781.492	586.828	661.372	896.126	1.145.758	1.434.198
Norte	79.375	172.563	137.332	155.802	227.748	301.064	386.652
Sudeste	1.440.557	2.678.528	1.945.647	2.169.448	2.653.869	3.310.140	4.042.284
Sul	632.995	1.192.621	844.285	925.717	1.086.792	1.279.528	1.521.400
Total geral	2.690.282	5.180.094	3.779.420	4.213.603	5.260.550	6.539.549	8.023.185

Fonte: Elaborada pela autora a partir de dados disponibilizados pela RFB.

No ano de 2008 houve uma redução no número de contribuintes para todas as Regiões e a representação gráfica do número total de contribuintes para o período de 2006 a 2012 pode ser observada no Gráfico 95.

Gráfico 95 - Número total de empresas tributadas de IRPJ e CSLL por Regiões para os anos de 2006 a 2012



Fonte: Adaptado pela autora com base em dados especiais fornecidos pela RFB.

O Simples Nacional, com vigência a partir de 2007, vêm apresentando aumento anual no número de empresas optantes pelo Simples Nacional desde a sua criação, cujas posições para o período de 2007 a 2012, por Regiões, estão demonstradas na Tabela 108.

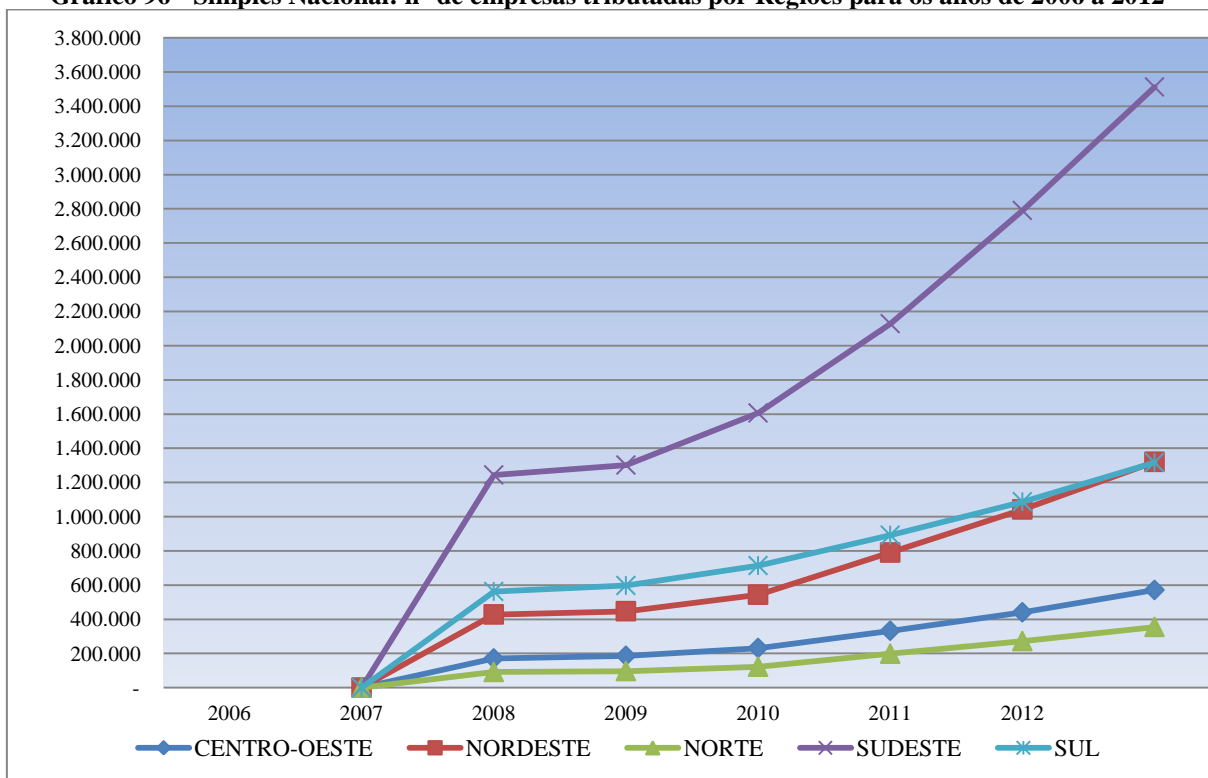
Tabela 108 - Número de empresas optantes pelo Simples Nacional por Regiões

Regiões	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Centro-Oeste	-	170.699	185.989	231.725	332.425	440.331	570.714
Nordeste	-	427.793	445.817	543.475	789.843	1.041.731	1.320.262
Norte	-	91.604	96.898	122.555	198.493	272.260	355.107
Sudeste	-	1.243.862	1.301.310	1.605.660	2.127.835	2.789.835	3.511.913
Sul	-	562.296	596.924	713.580	891.526	1.087.019	1.316.524
Total geral	-	2.496.254	2.627.938	3.216.995	4.340.122	5.631.176	7.074.520

Fonte: Preparada pela autora com base em dados especiais fornecidos pela RFB.

Entre 2007 e 2012 houve crescimento de 283,41% no número de empresas optantes pela tributação simplificada de acordo com o Simples Nacional e sua evolução, por Regiões, pode ser observada no Gráfico 96.

Gráfico 96 - Simples Nacional: n° de empresas tributadas por Regiões para os anos de 2006 a 2012



Fonte: Preparado pela autora com base em dados especiais fornecidos pela RFB.

Interessante observar que a Região Nordeste vem apresentando crescimento, tanto em relação ao número total de contribuintes, quanto ao número de empresas tributadas pelo Simples Nacional, a ponto de se aproximar da Região Sul, e, até ultrapassá-la (embora com uma margem mínima), como ocorreu no ano de 2012 para o Simples Nacional. Historicamente a Região Sul apresenta índices de desenvolvimento superiores à Região Nordeste, sendo que essa informação é significativa até essa posição, porém deve ser retomada à luz das demais informações sobre tributação.

Na Tabela 109, a seguir, estão indicados os números de empresas tributadas pelo Lucro Presumido e pelo Lucro Arbitrado para o período de 2006 a 2012 por Regiões.

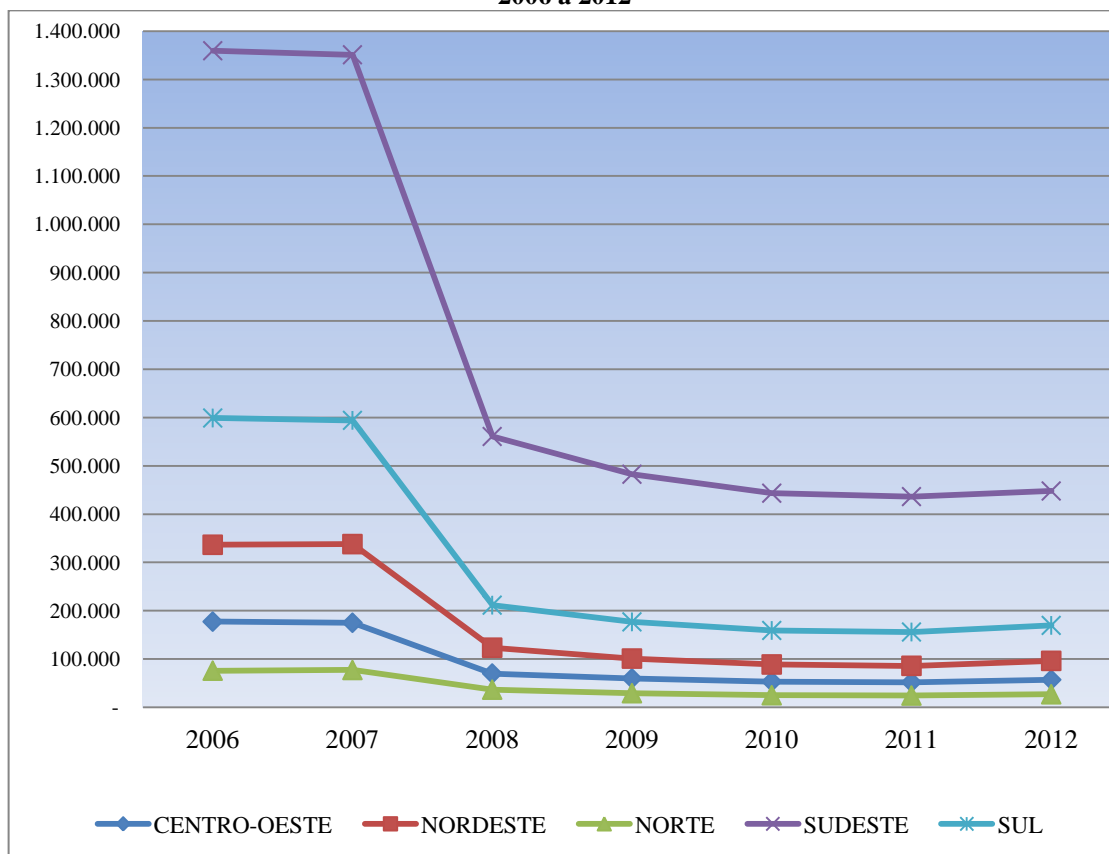
Tabela 109 - Número de empresas tributadas pelo lucro presumido e lucro arbitrado, por regiões, para o período de 2006 a 2012

Regiões	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Centro-Oeste	177.354	175.047	69.912	59.770	53.323	51.963	57.077
Nordeste	336.480	337.864	123.341	100.842	88.639	85.842	96.129
Norte	75.874	77.268	36.577	29.205	25.053	24.341	27.002
Sudeste	1.359.422	1.351.071	560.709	482.555	443.240	436.232	447.850
Sul	598.949	594.092	211.422	176.850	159.093	155.904	169.595
Total geral	2.548.079	2.535.342	1.001.961	849.222	769.348	754.282	797.653

Fonte: Preparada pela autora com base em dados especiais fornecidos pela RFB.

A evolução do número de empresas tributadas pelo Lucro Presumido e Arbitrado para o período de 2006 a 2012, por Regiões, pode ser observada no Gráfico 97.

Gráfico 97 - Lucro presumido e lucro arbitrado: n° de empresas tributadas, por regiões, para os anos de 2006 a 2012



Fonte: Preparado pela autora com base em dados especiais fornecidos pela RFB.

A significativa queda no número de empresas optantes pelo Lucro Presumido e pelo Lucro Arbitrado no ano de 2008 coincide com a evolução positiva no aumento no número de contribuintes do Simples Nacional, embora não ocorra de forma equivalente. Não há

informações disponíveis sobre esse assunto e como não estava no escopo dessa tese, o mesmo poderá ser objeto de investigação em próximos trabalhos.

Em relação às Regiões, conforme observado na Tabela 86 e no Gráfico 99 as posições das Regiões se mantêm inalteradas em relação às posições do total de contribuintes e também em relação ao número de empresas do Simples Nacional. Entretanto, as posições das Regiões Sul e Nordeste apresentam dados significativamente distantes, com maior representatividade da Região Sul.

Em relação à forma mais complexa de tributação, estão apresentados, na Tabela 110, os números de empresas tributadas pelo Lucro Real, por Regiões para o período de 2006 a 2012.

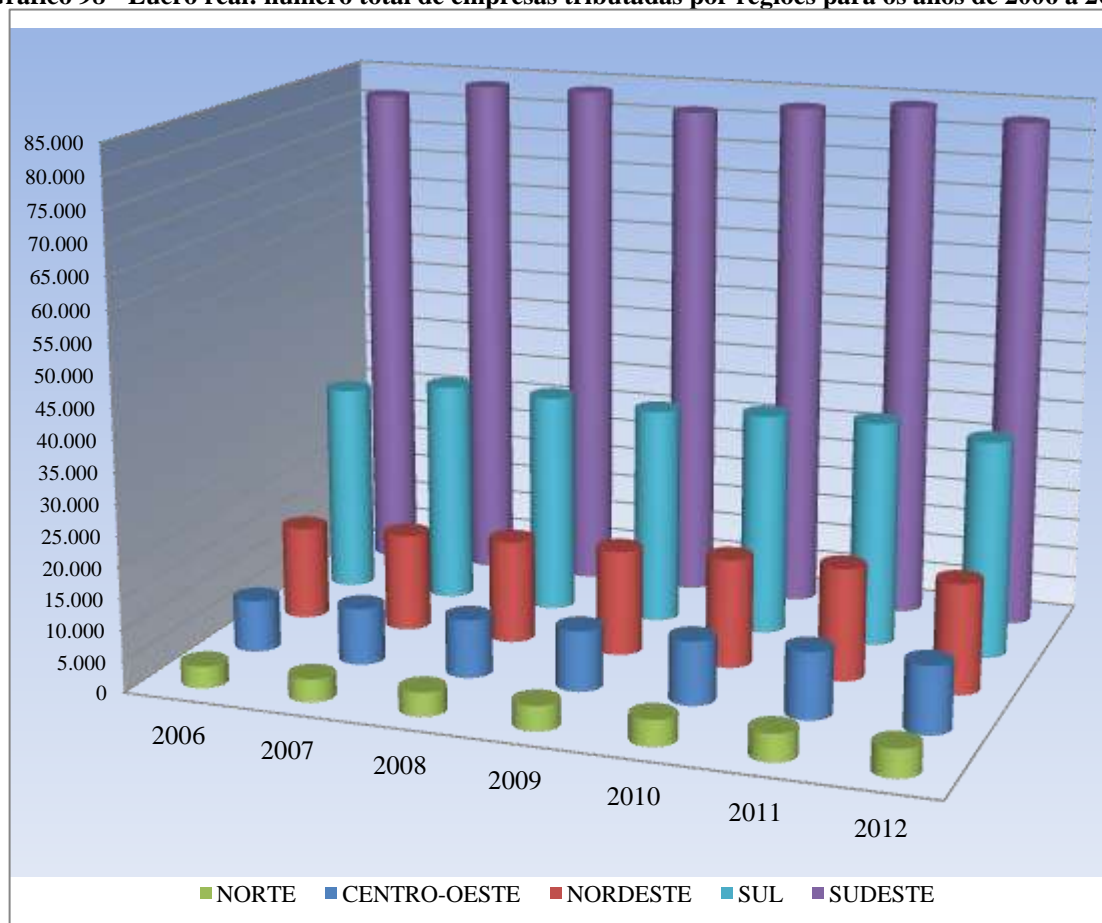
Tabela 110 - Número de contribuintes tributados pelo lucro real, por Regiões, para os anos de 2006 a 2012

Regiões	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Centro-Oeste	8.400	9.144	9.427	9.769	10.267	10.765	10.860
Nordeste	15.121	15.835	16.670	17.055	17.644	18.185	17.807
Norte	3.501	3.691	3.857	4.042	4.202	4.463	4.543
Sudeste	81.135	83.595	83.628	81.233	82.794	84.073	82.521
Sul	34.046	36.233	35.939	35.287	36.173	36.605	35.281
Total geral	142.203	148.498	149.521	147.386	151.080	154.091	151.012

Fonte: Elaborada pela autora com base em dados fornecidos pelo MF

O Lucro Real, por ser a forma mais complexa de apuração e que exige maior estrutura das empresas, apresenta o menor percentual entre as formas de apuração de tributos sobre lucros.

No Gráfico 98 é possível verificar a evolução dos números de contribuintes de acordo o Lucro Real, por Regiões, para o período de 2006 a 2012.

Gráfico 98 - Lucro real: número total de empresas tributadas por regiões para os anos de 2006 a 2012

Fonte: Preparado pela autora com base em dados especiais fornecidos pela RFB.

A Tabela 111, a seguir, foi preparada com a finalidade de demonstrar o percentual total de empresas tributadas pelo Lucro Real em comparação ao universo total dos contribuintes, incluindo e não incluindo as empresas tributadas pelo Simples Nacional.

Tabela 111 - Percentual de empresas tributadas pelo lucro real sobre o universo de contribuintes (com e sem o Simples Nacional)

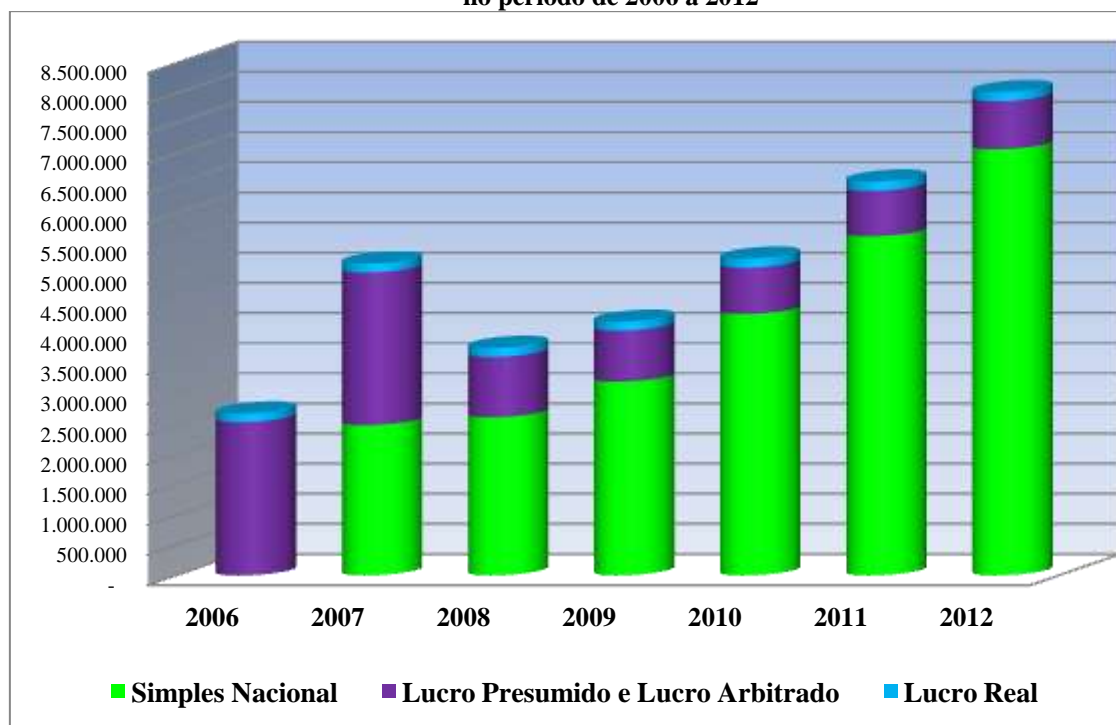
Ano base	Simples Nacional	Lucro Presumido e Lucro Arbitrado	Lucro Real	Total geral	Total sem o Simples Nacional	% Lucro Real sobre Total geral	% Lucro Real sobre Total sem o Simples Nacional
2006	-	2.548.079	142.203	2.690.282	2.690.282	5,29%	5,29%
2007	2.496.254	2.535.342	148.498	5.180.094	2.683.840	2,87%	5,53%
2008	2.627.938	1.001.961	149.521	3.779.420	1.151.482	3,96%	12,99%
2009	3.216.995	849.222	147.386	4.213.603	996.608	3,50%	14,79%
2010	4.340.122	769.348	151.080	5.260.550	920.428	2,87%	16,41%
2011	5.631.176	754.282	154.091	6.539.549	908.373	2,36%	16,96%
2012	7.074.520	797.653	151.012	8.023.185	948.665	1,88%	15,92%

Fonte: Elaborada pela autora com base em dados especiais fornecidos pela RFB.

Conforme indicado na Tabela 111, o percentual máximo do Lucro Real sobre o total geral de contribuintes atingiu 5,29% no ano de 2006, quando ainda não estava em vigor o Simples Nacional. O menor percentual ocorreu em 2012, no percentual de 1,88%.

No Gráfico 99, a seguir, é possível visualizar a reduzida representatividade do número de empresas tributadas pelo Lucro Real, frente ao total geral, incluídas as empresas do Simples Nacional, de contribuintes tributados de imposto de renda, para o período de 2006 a 2012.

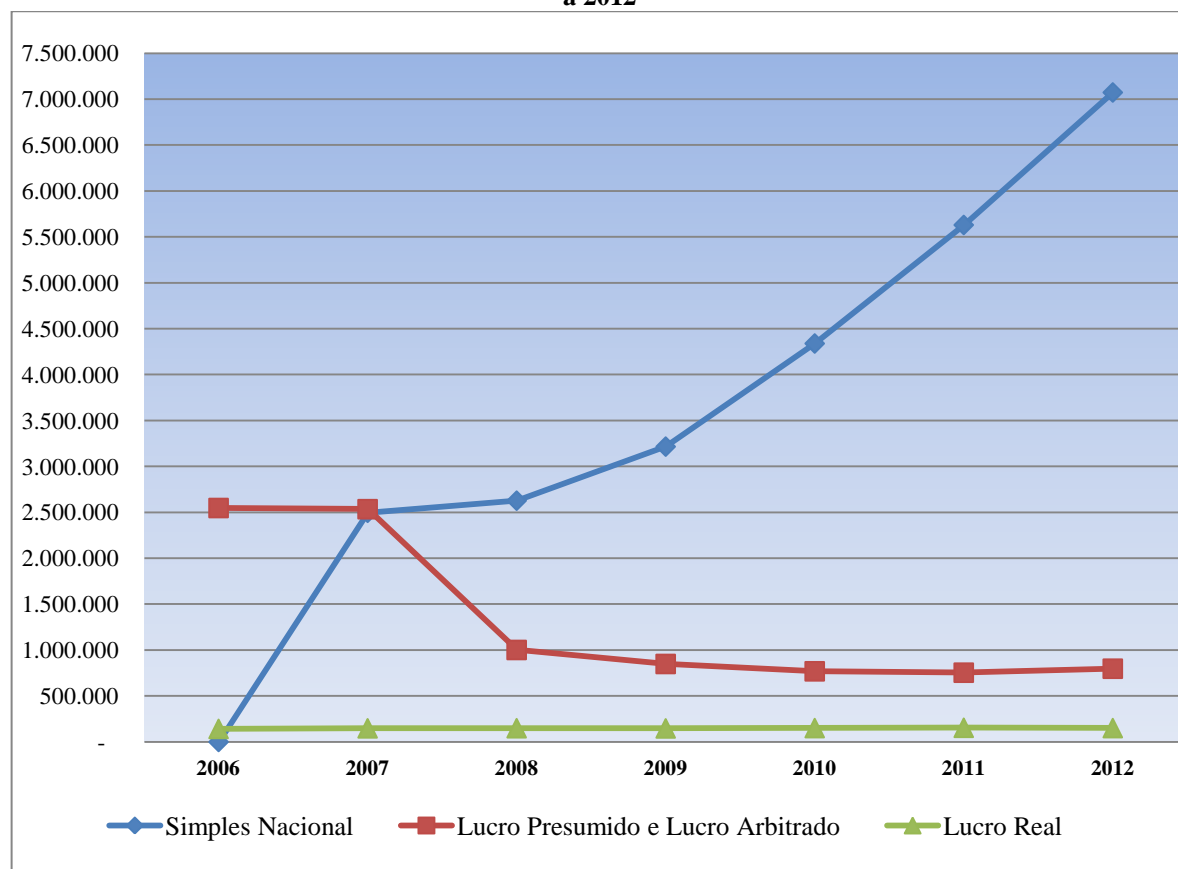
Gráfico 99 - N° total de contribuintes tributados de IRPJ e CSLL e composição das formas de tributação no período de 2006 a 2012



Fonte: Preparado pela autora com base em dados especiais fornecidos pela RFB.

Entre as formas de tributação, o Simples Nacional se mantém em curva ascendente desde o início de sua vigência. As apurações pelo Lucro Presumido e Lucro Arbitrado foram aquelas que tiveram maior redução no número de contribuintes, com forte queda entre 2007 e 2008. Apesar de coincidir com o início de vigência do Simples Nacional, não houve alteração significativa no número de empresas optantes nessa modalidade entre 2007 e 2008 que justificasse a queda ocorrida no Lucro Presumido. Na tributação pelo Lucro Real, não houve alteração significativa no número de empresas que se manteve estável durante todo o período entre 2006 e 2012. Essas observações podem ser visualizadas nos Gráficos 100 e 101.

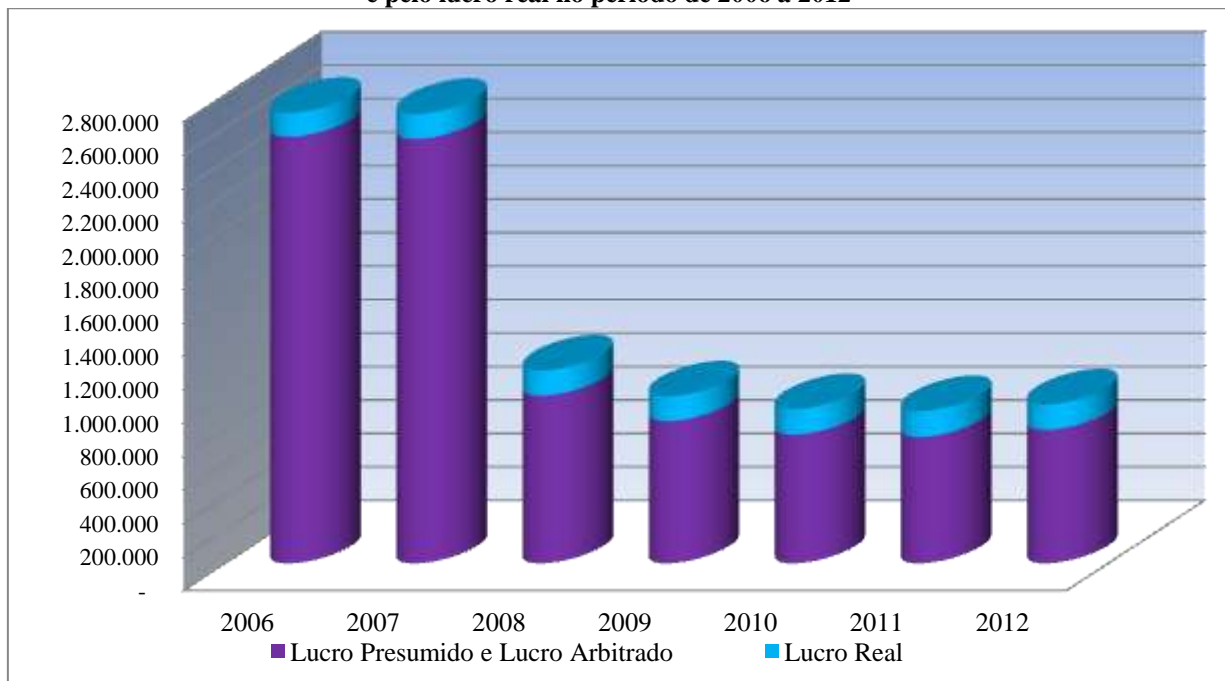
Gráfico 100 - Evolução do número de contribuintes por modalidade de tributação para o período de 2006 a 2012



Fonte: preparados pela autora com base em dados fornecidos pelo MF.

O Simples Nacional, por englobar mais tributos, além de IRPJ e CSLL, além de representar uma forma simplificada de tributação, deve ser excluído no comparativo entre as formas de tributação de IRPJ e CSLL. Se forem desconsideradas as empresas tributadas pelo Simples Nacional, restam as tributações nas formas de Lucro Presumido e Arbitrado e de Lucro Real, sendo que a participação do Lucro Real aumenta em comparação ao percentual calculado sobre o total geral de empresas. Conforme indicado na Tabela 89, o menor percentual de tributação pelo Lucro Real ocorreu em 2006, de apenas 5,29%, e o maior chegou a 16,96% em 2011. A demonstração gráfica da evolução ocorrida no período de 2006 a 2012 é apresentada a seguir.

Gráfico 101 - Número total de contribuintes tributados de IRPJ e CSLL pelo lucro presumido e arbitrado e pelo lucro real no período de 2006 a 2012



Fonte: preparado pela autora com base em dados da RFB e dados fornecidos pelo MF.

No gráfico é visível a pouca expressividade do número de empresas tributadas pelo Lucro Real em relação às tributadas pelo Lucro Presumido e Lucro Arbitrado.

A apuração pelo Lucro Real é considerada a forma mais justa de apuração de IRPJ e CSLL, pois inicia os cálculos das bases a partir do resultado da empresa, e representa uma modalidade de tributação sobre lucros disponível para opção de todos os contribuintes, independente de condições. Também essa é a única modalidade que possibilita a compensação de incentivos fiscais, como é o caso da Lei do Bem. Por esse motivo, serão utilizados dados do Lucro Real para análises da renúncia fiscal da Lei do Bem no período de 2006 a 2012, sendo que as próximas análises se concentrarão nessa modalidade de tributação.

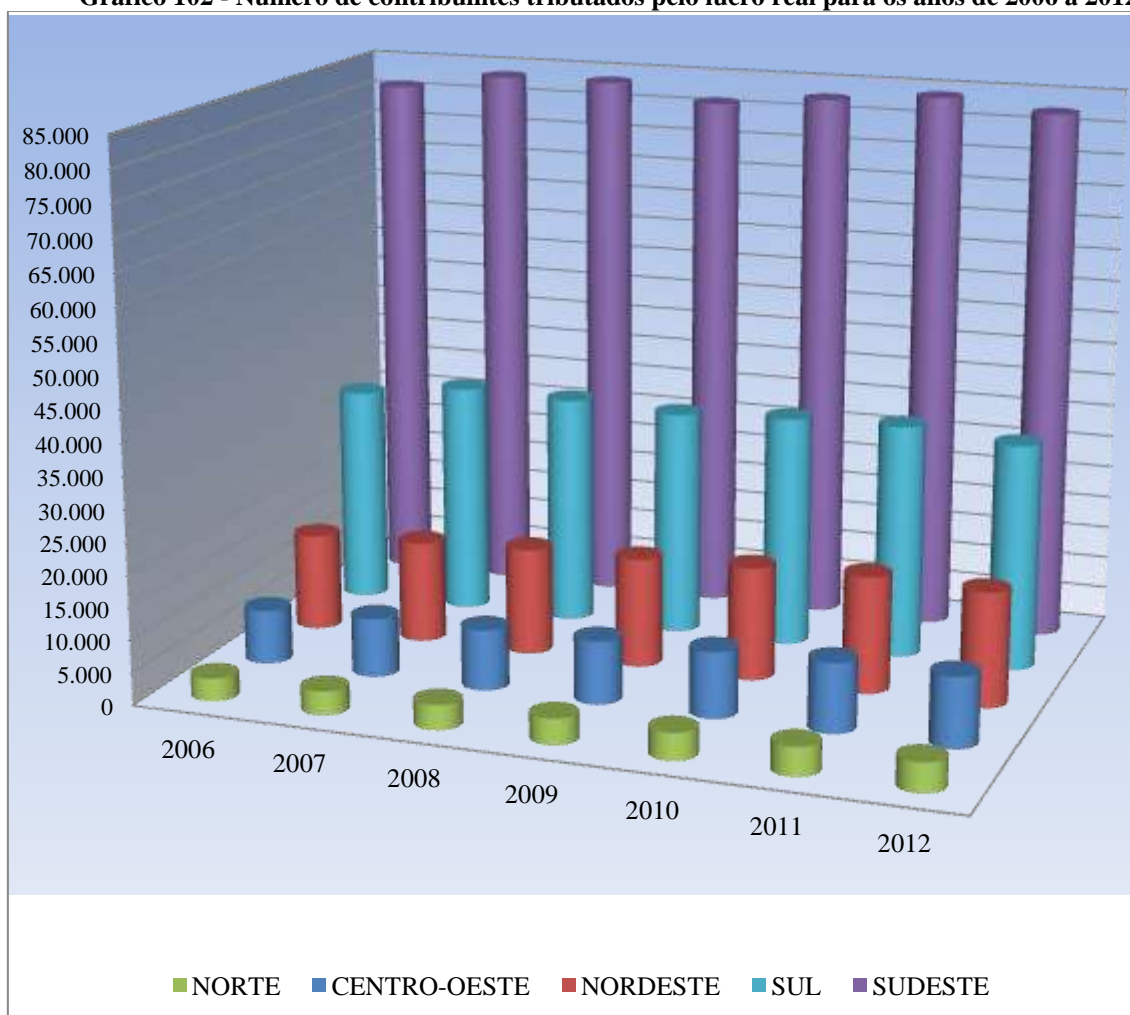
4.4.2 Contribuintes tributados pelo Lucro Real que apresentaram base tributável para o período de 2006 a 2012

As empresas beneficiárias da Lei do Bem devem ser tributadas pelo Lucro Real, sendo que o número de empresas, por Regiões, no período de 2006 a 2012 está demonstrado na Tabela 112 e no Gráfico 102.

Tabela 112 - Número de contribuintes tributados pelo lucro real para os anos de 2006 a 2012

	Centro-Oeste	Nordeste	Norte	Sudeste	Sul	Total
2006	8.400	15.121	3.501	81.135	34.046	142.203
2007	9.144	15.835	3.691	83.595	36.233	148.498
2008	9.427	16.670	3.857	83.628	35.939	149.521
2009	9.769	17.055	4.042	81.233	35.287	147.386
2010	10.267	17.644	4.202	82.794	36.173	151.080
2011	10.765	18.185	4.463	84.073	36.605	154.091
2012	10.860	17.807	4.543	82.521	35.281	151.012
TOTAL	68.632	118.317	28.299	578.979	249.564	1.043.791

Fonte: Elaborado pela autora.

Gráfico 102 - Número de contribuintes tributados pelo lucro real para os anos de 2006 a 2012

Fonte: preparado pela autora com base em dados fornecidos pelo MF

As empresas beneficiárias da Lei do Bem, além de tributação de IRPJ e CSLL pelo Lucro Real, devem apresentar base positiva para recolhimento dos tributos. Assim, o universo

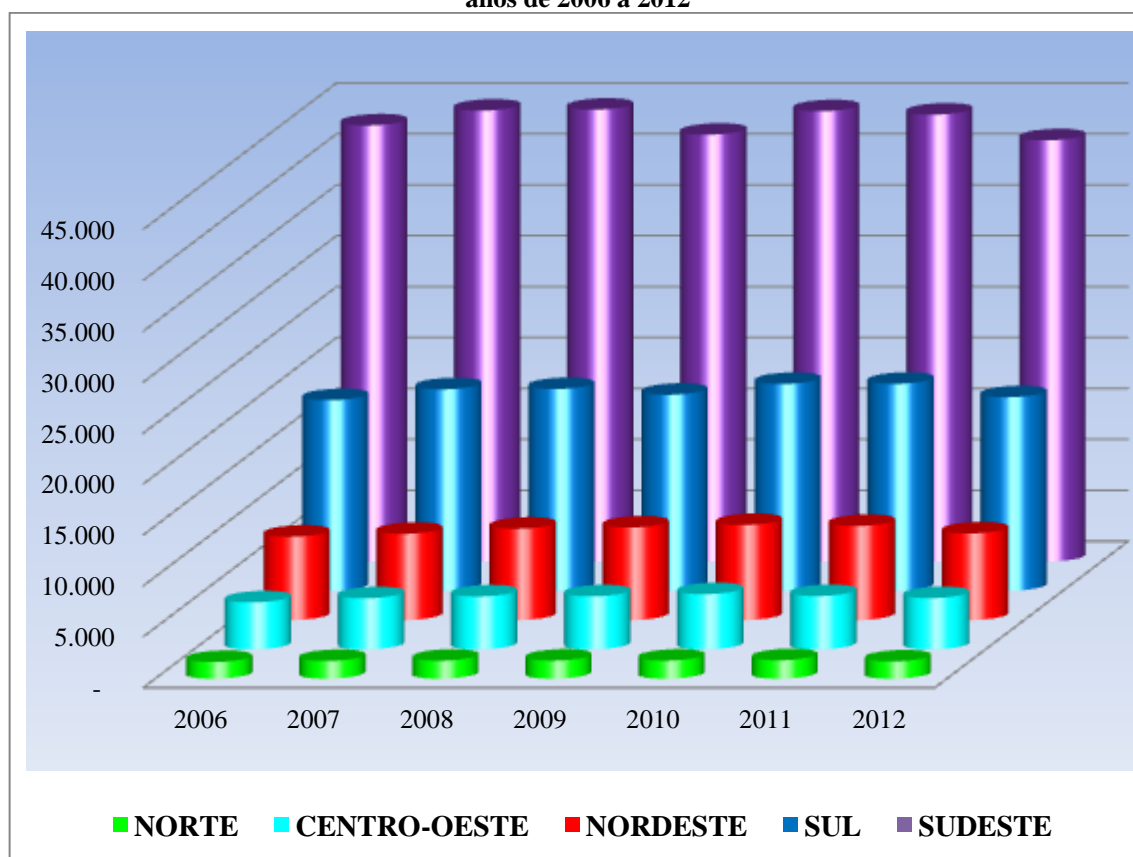
das empresas candidatas à utilização dos benefícios fiscais sobre os dispêndios com P&D, por Regiões, no período de 2006 a 2012 está demonstrado na Tabela 113 e no Gráfico 103.

Tabela 113 - Número de contribuintes tributados pelo lucro real e que apresentaram lucro real positivo para os anos de 2006 a 2012

	Centro-Oeste	Nordeste	Norte	Sudeste	Sul	Total
2006	4.624	5.029	5.204	5.216	5.434	5.243
2007	8.195	8.482	8.980	9.105	9.345	9.248
2008	1.649	1.746	1.773	1.781	1.779	1.818
2009	42.826	44.278	44.371	41.915	44.221	43.889
2010	18.722	19.789	19.816	19.257	20.317	20.332
2011	4.624	5.029	5.204	5.216	5.434	5.243
2012	8.195	8.482	8.980	9.105	9.345	9.248
Total	76.016	79.324	80.144	77.274	81.096	80.530

Fonte: Elaborado pela autora.

Gráfico 103 - Número de empresas tributadas pelo lucro real e que apresentaram lucro real positivo nos anos de 2006 a 2012



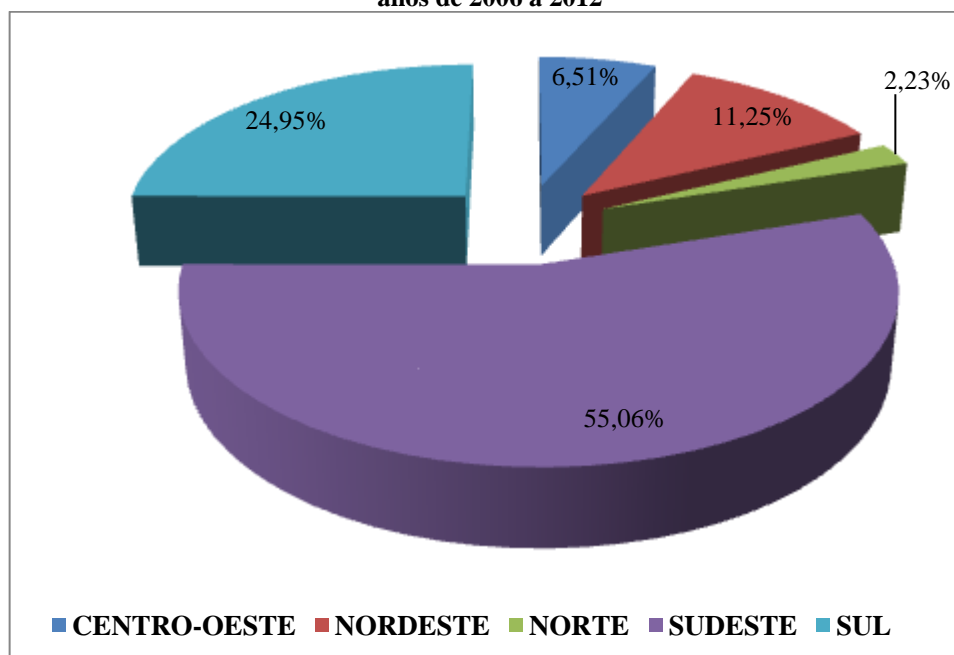
Fonte: Elaborado pela autora.

Em termos percentuais, a distribuição, entre as regiões brasileiras, do número de empresas tributadas pelo Lucro Real e que apresentaram base positiva no período de 2006 a 2012 pode ser observada na Tabela 114 e no Gráfico 104 a seguir.

Tabela 114 - Percentual do n° de empresas que apresentaram lucro real positivo por regiões

	Centro-Oeste	Nordeste	Norte	Sudeste	Sul	Total
2006	6,08%	10,78%	2,17%	56,34%	24,63%	100,00%
2007	6,34%	10,69%	2,20%	55,82%	24,95%	100,00%
2008	6,49%	11,20%	2,21%	55,36%	24,73%	100,00%
2009	6,75%	11,78%	2,30%	54,24%	24,92%	100,00%
2010	6,70%	11,52%	2,19%	54,53%	25,05%	100,00%
2011	6,51%	11,48%	2,26%	54,50%	25,25%	100,00%
2012	6,67%	11,26%	2,25%	54,69%	25,14%	100,00%
Média	6,51%	11,25%	2,23%	55,06%	24,95%	100,00%

Fonte: Elaborado pela autora.

Gráfico 104 - Número de empresas tributadas pelo lucro real e que apresentaram lucro real positivo nos anos de 2006 a 2012

Fonte: Elaborado pela autora.

4.4.3 Número de empresas que utilizaram a Lei do Bem no período de 2006 a 2012 por Regiões

A Tabela 115 apresenta o número de empresas que utilizaram os benefícios da Lei do Bem no período de 2006 a 2012 por Regiões.

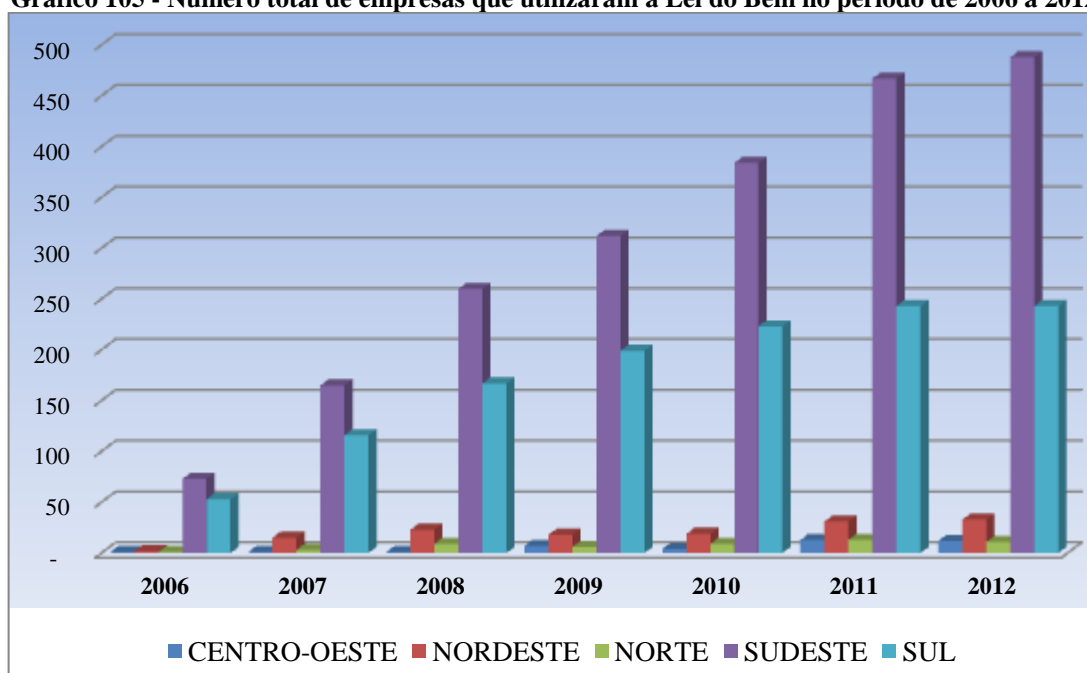
Tabela 115 - Número de empresas que utilizaram os benefícios da Lei do Bem no período de 2006 a 2012 por Regiões

Região	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Centro-Oeste	1	1	1	7	4	13	12
Nordeste	2	15	23	18	19	31	33
Norte	1	3	9	6	9	13	11
Sudeste	73	165	260	312	384	467	488
Sul	53	116	167	199	223	243	243
Total	130	300	460	542	639	767	787

Fonte: Elaborado pela autora com base em dados fornecidos disponibilizados pelo MCTI

O Gráfico 105 apresenta a evolução do nº de empresas que utilizaram os benefícios da Lei do Bem no período de 2006 a 2012 por regiões.

Gráfico 105 - Número total de empresas que utilizaram a Lei do Bem no período de 2006 a 2012



Fonte: Elaborado pela autora com base em dados disponibilizados pelo MCTI.

Como é possível visualizar no gráfico anterior, as Regiões Sudeste e Sul, se mantêm na primeira e segunda posição, respectivamente, entre as Regiões que mais usufruíram dos benefícios da Lei do Bem. A terceira posição é ocupada pela Região Nordeste. As Regiões Norte e Centro-Oeste se revezam entre a quarta e quinta posições, sendo que, em 2012, a Região Centro-Oeste ocupou a quarta posição, seguida pela Região Norte, que ocupou a quinta e última posição entre as regiões.

4.4.4 Comparativo entre número de empresas tributadas de IRPJ/CSLL, número de empresas tributadas pelo Lucro Real e número de empresas tributadas pelo Lucro Real e que apresentaram base tributável para o período de 2006 a 2012

Considerando os totais anuais, através da Tabela 116 é possível identificar que número de empresas tributadas pelo Lucro Real, não ultrapassou a 17% em todo o período entre 2006 e 2012, sendo que o percentual restante das empresas optou por tributações simplificadas entre o Lucro Presumido e o Lucro Arbitrado.

Tabela 116 - Número de empresas que apresentaram lucro real (positivo) para o período de 2006 a 2012

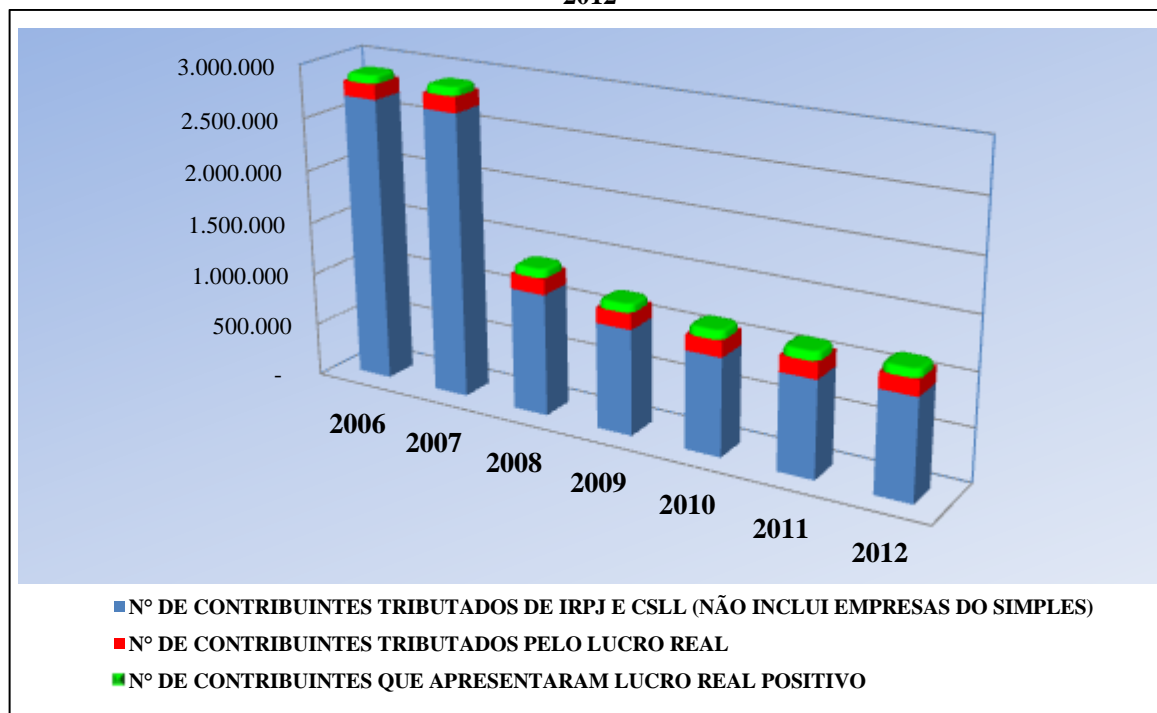
Ano base	Nº de empresas tributadas de IRPJ e CSLL (não incluídas empresas do SIMPLES)	Nº de empresas tributadas pelo Lucro Real	Nº de empresas que apresentaram Lucro Real Positivo	% Nº de empresas tributadas pelo Lucro Real (/) Nº de empresas tributadas de IRPJ e CSLL	% Nº de empresas que apresentaram Lucro Real positivo (/) Nº de empresas tributadas pelo Lucro Real
2006	2.690.282	142.203	76.016	5,29%	53,46%
2007	2.683.840	148.498	79.324	5,53%	53,42%
2008	1.151.482	149.521	80.144	12,99%	53,60%
2009	996.608	147.386	77.274	14,79%	52,43%
2010	920.428	151.080	81.096	16,41%	53,68%
2011	908.373	154.091	80.530	16,96%	52,26%
2012	948.665	151.012	75.636	15,92%	50,09%

Fonte: Elaborado pela autora com base em dados fornecidos pelo MF

Também é possível verificar que cerca da metade das empresas tributadas pelo Lucro Real não apresentaram base tributável, pois o percentual referente às empresas que apresentaram Lucro Real positivo no período não ultrapassou a 54%, sendo que o menor percentual do período ocorreu em 2012, com 50,09%.

No Gráfico 106 é possível visualizar o comparativo entre as três posições relativas ao nº de empresas abordadas anteriormente.

Gráfico 106 - Comparativo entre o n° total de empresas tributadas de IRPJ/CSLL, o n° de empresas tributadas pelo Lucro Real e n° de empresas que apresentaram Lucro Real Positivo no período de 2006 a 2012



Fonte: Elaborado pela autora

No Gráfico 106 é visível a reduzida participação do número de empresas tributadas pelo Lucro Real. Além dessa reduzida participação, apenas cerca da metade do número de empresas apresentaram base positiva que essas empresas ficaram sujeitas ao pagamento de tributos para o período.

4.4.5 Comparativo entre número de empresas que utilizaram os benefícios da Lei do Bem e o universo das empresas candidatas à utilização desses benefícios para o período de 2006 a 2012

A primeira condição para utilização dos benefícios fiscais decorrentes de gastos com Pesquisa e Inovação é a tributação pelo Lucro Real. No período de 2006 a 2012, os percentuais relativos ao número de empresas que utilizaram a Lei do Bem sobre o número de empresas tributadas pelo Lucro Real são demonstrados na Tabela 117.

Tabela 117 - Percentual do n° de empresas que utilizaram a Lei do Bem em relação ao n° das empresas tributadas pelo lucro real no período de 2006 a 2012

Ano base	N° de empresas que apresentaram Lucro Real Positivo	N° de empresas que utilizaram os benefícios da Lei do Bem	% N° de empresas que utilizaram a Lei do Bem (/) N° de empresas tributadas pelo Lucro Real
2006	142.203	130	0,09%
2007	148.498	300	0,20%
2008	149.521	460	0,31%
2009	147.386	542	0,37%
2010	151.080	639	0,42%
2011	154.091	767	0,50%
2012	151.012	787	0,52%

Fonte: Elaborado pela autora.

O ano base de 2012, que apresentou o maior número de empresas beneficiárias da Lei do Bem desde o início de sua vigência, apresenta o percentual de 0,52% do universo das empresas tributadas pelo Lucro Real. Tal percentual confirma a irrelevância do número de empresas beneficiárias desde a implantação da Lei do Bem.

Além de ser tributada pelo Lucro Real, para usufruir dos benefícios da Lei do Bem a empresa deve apresentar base tributável, antes da compensação do valor dos benefícios relativos a gastos com P&D, ou seja, deve apresentar base de cálculo positiva para fins de imposto de renda (Lucro Real Positivo), e da CSLL (Base de Cálculo Positiva).

Assim, o universo, das empresas que são candidatas aos benefícios fiscais previstos no art. III da Lei do Bem, é representado pelo número de empresas que apresentaram, para cada ano base, lucro real e base de cálculo da CSLL positivos.

A Tabela 118 apresenta os números das empresas que apresentaram lucro real positivo e os números de empresas que utilizaram os benefícios da Lei do Bem no período de 2006 a 2012.

Tabela 118 - Percentual de utilização efetiva da Lei do Bem frente ao universo de empresas candidatas à utilização

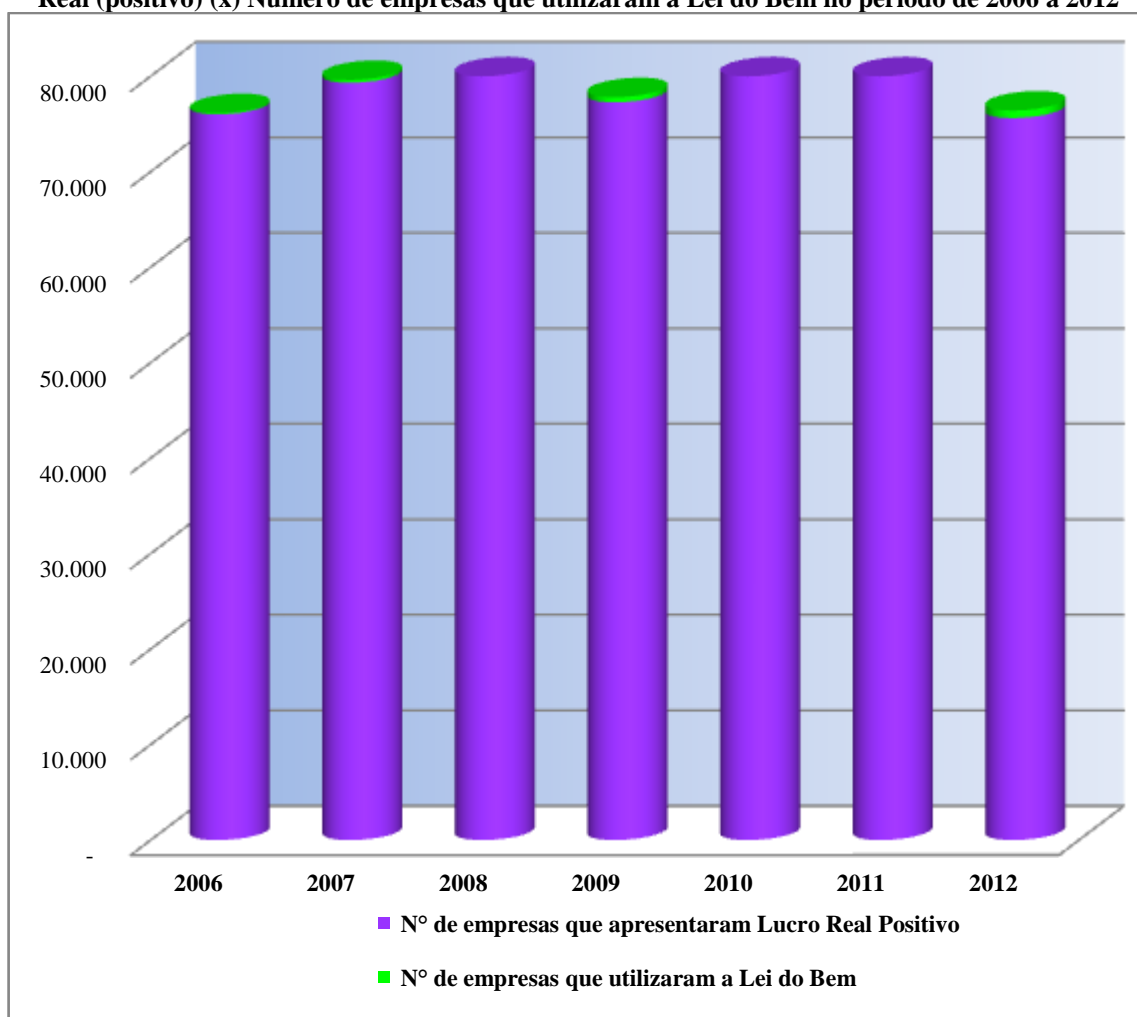
Ano base	N° de Empresas que apresentaram Lucro Real Positivo	N° de Empresas que utilizaram os benefícios da Lei do Bem	% N° de empresas que utilizaram a Lei do Bem (/) N° de empresas tributadas pelo Lucro Real que apresentaram Lucro real positivo
2006	76.016	130	0,17%
2007	79.324	300	0,38%
2008	80.144	460	0,57%
2009	77.274	542	0,70%
2010	81.096	639	0,79%
2011	80.530	767	0,95%
2012	75.636	787	1,04%

Fonte: Elaborado pela autora com base em dados fornecidos pelo MF e dados disponibilizados pelo MCTI

Conforme os dados apresentados, embora o número, de empresas que utilizaram os benefícios da Lei do Bem, tenha crescido significativamente entre 2006 e 2012, esse chegou ao percentual máximo, em 2012, de 1,04% do universo das empresas candidatas à utilização desses benefícios.

No Gráfico 107, é possível visualizar a insignificância do número de empresas que utilizam a Lei do Bem, frente ao universo de empresas que poderiam usufruir desses benefícios.

Gráfico 107 - Comparativo Número de empresas tributadas pelo Lucro Real e que apresentaram Lucro Real (positivo) (x) Número de empresas que utilizaram a Lei do Bem no período de 2006 a 2012



Fonte: Elaborado pela autora com base em dados fornecidos pelo MF e dados disponibilizados pelo MCTI

O percentual máximo obtido sobre o total das empresas beneficiárias da Lei do Bem, em relação ao universo das empresas candidatas à utilização desses benefícios, ocorreu no ano de 2012, chegando a 1,04%.

Entretanto, se o total das empresas beneficiárias da Lei do Bem for comparado com o número de contribuintes, com e sem o Simples Nacional, o percentual de representatividade da Lei do Bem pode desaparecer, como pode ser verificado na Tabela 119.

Tabela 119 - Percentual de utilização efetiva da Lei do Bem frente ao universo de empresas tributadas de IRPJ e CSLL (com e sem o Simples Nacional)

Ano base	Nº total de empresas tributadas de IRPJ e CSLL	Nº de empresas tributadas de IRPJ e CSLL (não incluídas empresas do SIMPLES)	Nº de Empresas que utilizaram os benefícios da Lei do Bem	% Nº de empresas que utilizaram a Lei do Bem (/) Nº total de empresas tributadas de IRPJ e CSLL	% Nº de empresas que utilizaram a Lei do Bem (/) Nº de empresas tributadas de IRPJ e CSLL (sem o SIMPLES)
2006	2.690.282	2.690.282	130	0,00%	0,00%
2007	5.180.094	2.683.840	300	0,01%	0,01%
2008	3.779.420	1.151.482	460	0,01%	0,04%
2009	4.213.603	996.608	542	0,01%	0,05%
2010	5.260.550	920.428	639	0,01%	0,07%
2011	6.539.549	908.373	767	0,01%	0,08%
2012	8.023.185	948.665	787	0,01%	0,08%

Fonte: Elaborado pela autora com base em dados fornecidos pelo MF e dados disponibilizados pelo MCTI

Os dados apresentados referem-se à média nacional, sendo que na seção seguinte serão tratados dados por Regiões, considerando o universo das empresas candidatas à utilização desses benefícios, bem como os valores dos incentivos fiscais aproveitados, frente aos valores devidos por essas empresas relativos ao IRPJ e CSLL, de modo a verificar em quais percentuais as regiões são efetivamente afetadas pela Lei do Bem.

4.4.6 Comparativo entre os benefícios da Lei do Bem e os valores devidos IRPJ/CSLL no período de 2006 a 2012

Além dos dados relativos aos números de empresas que usufruíram da Lei do Bem e sua representatividade frente ao universo de empresas que efetivamente utilizaram de tais benefícios, é importante entender como as Regiões foram afetadas pelo volume de incentivos fiscais sobre os dados de arrecadação para o mesmo período.

Para oportunizar tal análise foram solicitados ao Ministério da Fazenda, dados abertos por Estados, relativos à tributação e arrecadação de acordo com as formas de tributação para as empresas. Assim foi possível estimar o valor de IRPJ e CSLL devidos sobre as empresas

que apuraram Lucro Real (positivo) e Base de Cálculo Positiva de Contribuição Social sobre Lucros, de modo que tais valores possam ser comparados com os benefícios fiscais da Lei do Bem usufruídos por Regiões.

Os dados estão apresentados em R\$ mil e estão atualizados pelo IPCA para valores de dezembro de 2012, da mesma forma que foram atualizados os investimentos em P&D e Incentivos fiscais da Lei do Bem, apresentados no item 4.3.

Aos dados relativos às estimativas de IRPJ e CSLL foram acrescidos os valores dos benefícios fiscais, uma vez que tais valores já estão deduzidos dos valores desses tributos pelas empresas que efetuaram as compensações da Lei do Bem. A posição geral para os anos bases de 2006 a 2012 é apresentada na Tabela 120.

Tabela 120 - Percentual de utilização efetiva total da Lei do Bem sobre a arrecadação de IRPJ e CSLL para o período de 2006 a 2012

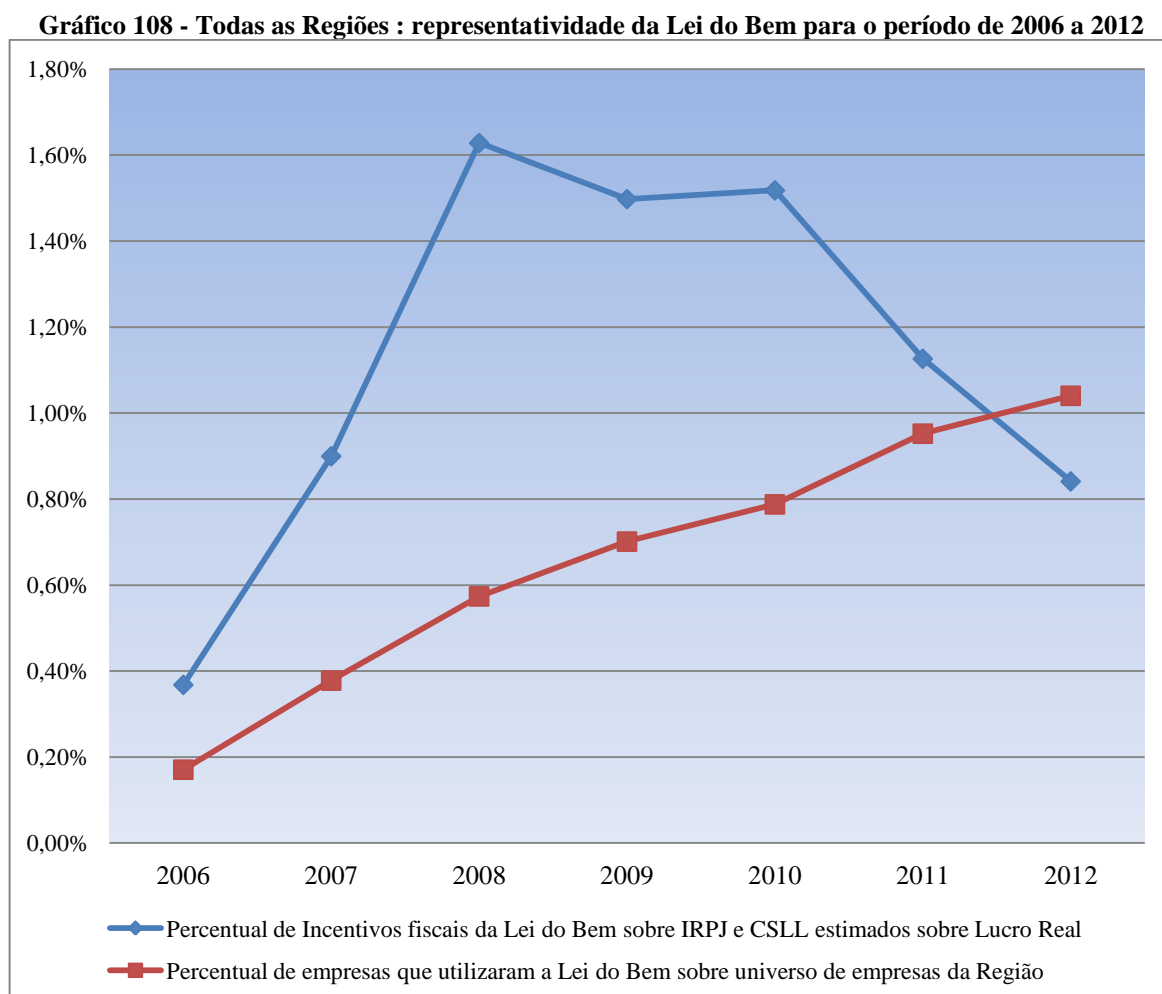
Ano base	IRPJ e CSLL estimados sobre Lucro Real (positivo) atualizados para dez./2012	Incentivos fiscais da Lei do Bem atualizados para dez./2012	IRPJ e CSLL estimados sobre Lucro Real (positivo) atualizados para Dez./2012 Ajustado pelos incentivos fiscais da Lei do Bem	Incentivos fiscais da Lei do Bem atualizados para dez./2012	Percentual de Incentivos fiscais da Lei do Bem sobre IRPJ e CSLL estimados sobre Lucro Real
2006	85.356.684	315.455	85.672.138,99	315.455	0,37%
2007	128.379.772	1.165.681	129.545.452,77	1.165.681	0,90%
2008	119.076.096	1.970.946	121.047.042,33	1.970.946	1,63%
2009	108.564.411	1.650.768	110.215.179,50	1.650.768	1,50%
2010	126.293.341	1.946.853	128.240.194,62	1.946.853	1,52%
2011	130.970.659	1.492.304	132.462.963,02	1.492.304	1,13%
2012	123.539.970	1.048.198	124.588.168,23	1.048.198	0,84%
Total	822.180.933	9.590.206	831.771.139	9.590.206	1,15%

Fonte: Elaborada pela autora.

Conforme os dados apresentados, o percentual máximo de **1,63%** dos benefícios fiscais da Lei do Bem sobre os valores devidos de IRPJ/CSLL (atualizados para dezembro de 2012) ocorreu no ano base de 2008. Ao contrário da evolução constante ocorrida no percentual relativo ao número de empresas que utilizaram a Lei do Bem em relação ao número das empresas tributadas pelo Lucro Real no período de 2006 a 2012, o percentual dos benefícios fiscais da Lei do Bem sobre os valores devidos de IRPJ/CSLL apresentou variação irregular, apresentando crescimento até o ano de 2008 (1,63%) e decréscimo a partir de 2009

até atingir o percentual de **0,84%** em 2011, voltando a crescer em 2012, quando atingiu o percentual de 1,15%.

A evolução dos percentuais de representatividade de participação na Lei do Bem pode ser observada no Gráfico 108, tanto em relação ao universo das empresas candidatas aos benefícios fiscais, quanto em relação ao IRPJ e CSLL estimados no período.



Fonte: Elaborado pela autora.

Como demonstrado no Gráfico 108, para **Todas as Regiões**, no período de 2006 a 2012, o percentual máximo de **1,04%**, de representatividade sobre o universo de empresas candidatas aos benefícios fiscais, ocorreu em **2012**. Em termos financeiros, atualizados para dezembro de 2012, os incentivos fiscais da Lei do Bem representaram, no máximo, **1,63%**, **no ano de 2008**, do valor devido de IRPJ e CSLL para o período.

4.4.7 Comparativos, por Regiões, entre o número de empresas que utilizaram os benefícios previstos no Capítulo III da Lei do Bem, o universo das empresas candidatas à utilização desses benefícios e os valores envolvidos, para o período de 2006 a 2012

A exemplo dos dados globais apresentados, serão apresentados a seguir os dados relativos às regiões individualmente, com indicação de comparativos entre o número de empresas que utilizaram os benefícios previstos no Capítulo III da Lei do Bem e o universo das empresas candidatas à utilização desses benefícios, bem como os valores envolvidos, para o período de 2006 a 2012.

4.4.7.1 Região Centro-Oeste

A seguir são apresentados os dados relativos aos números de empresas da Região Centro-Oeste e sua representatividade em relação ao número de empresas que utilizaram os benefícios fiscais da Lei do Bem para o período de 2006 a 2012.

Tabela 121 - Região Centro-Oeste: percentual de utilização efetiva da Lei do Bem sobre o número de empresa

Ano base	Nº de empresas tributadas pelo Lucro Real	Nº de empresas que apresentaram Lucro Real (positivo)	Nº de empresas que utilizaram os benefícios da Lei do Bem	Nº de empresas que utilizaram a Lei do Bem (/) Nº de empresas tributadas pelo Lucro Real que apresentaram Lucro Real (positivo)
2006	8.400	4.624	1	0,02%
2007	9.144	5.029	1	0,02%
2008	9.427	5.204	1	0,02%
2009	9.769	5.216	7	0,13%
2010	10.267	5.434	4	0,07%
2011	10.765	5.243	13	0,25%
2012	10.860	5.043	12	0,24%

Fonte: Elaborada pela autora.

Os dados financeiros atualizados para dezembro de 2012 pelo IPCA e sua representatividade em relação aos benefícios fiscais da Lei do Bem para a Região, no período de 2006 a 2012, estão apresentados a seguir.

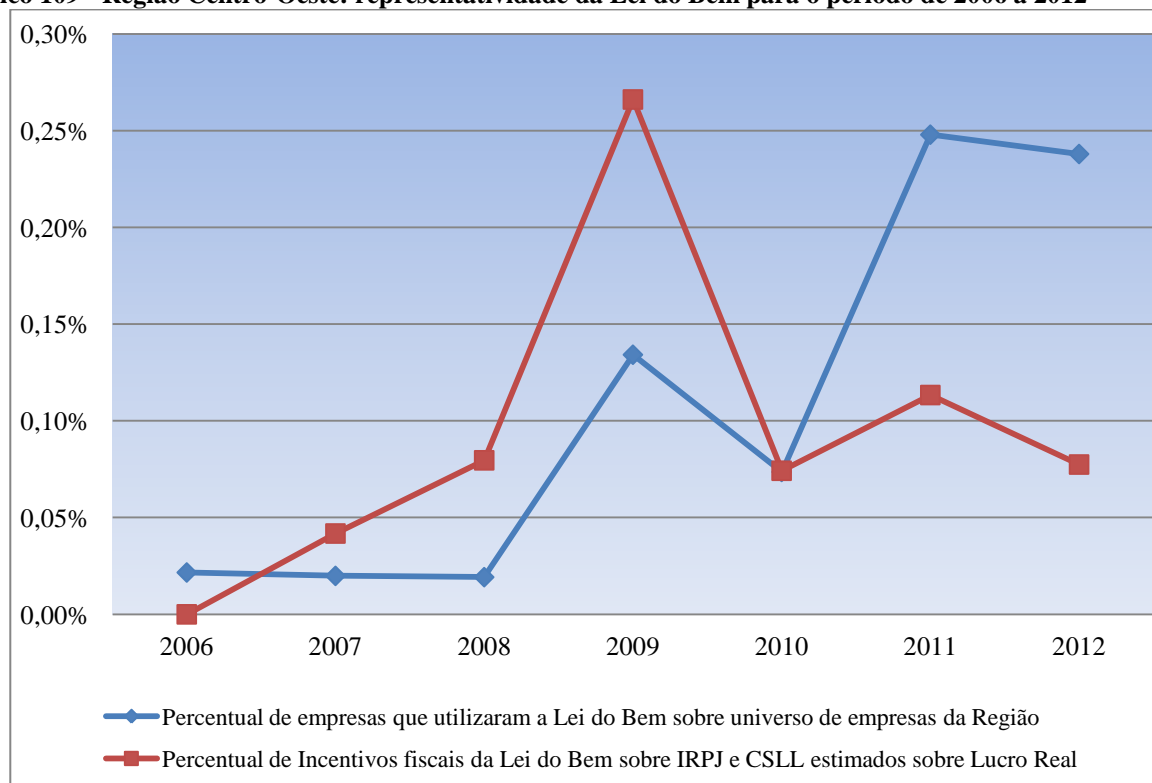
Tabela 122 - Região Centro-Oeste: percentual de utilização efetiva da Lei do Bem sobre a arrecadação de IRPJ e CSLL

Ano base	IRPJ e CSLL estimados sobre Lucro Real (positivo) atualizados para dez./2012	Incentivos fiscais da Lei do Bem atualizados para dez./2012	IRPJ e CSLL estimados sobre Lucro Real (positivo) atualizados para dez./2012 Ajustado pelos incentivos fiscais da Lei do Bem	Incentivos fiscais da Lei do Bem atualizados para dez./2012	Percentual de Incentivos fiscais da Lei do Bem sobre IRPJ e CSLL estimados sobre Lucro Real
2006	3.559.548,70	-	3.559.548,70	-	0,00%
2007	8.214.009,59	3.433,60	8.217.443,19	3.433,60	0,04%
2008	8.384.074,32	6.680,24	8.390.754,56	6.680,24	0,08%
2009	3.969.942,63	10.593,99	3.980.536,62	10.593,99	0,27%
2010	9.416.176,13	6.993,86	9.423.169,99	6.993,86	0,07%
2011	8.143.727,81	9.242,31	8.152.970,12	9.242,31	0,11%
2012	8.817.168,43	6.833,30	8.824.001,73	6.833,30	0,08%

Fonte: Elaborada pela autora.

A evolução dos percentuais de representatividade de participação na Lei do Bem pode ser observada no Gráfico 109, tanto em relação ao universo das empresas candidatas aos benefícios fiscais, quanto em relação ao IRPJ e CSLL estimados no período.

Gráfico 109 - Região Centro-Oeste: representatividade da Lei do Bem para o período de 2006 a 2012



Fonte: Elaborado pela autora.

Como demonstrado no Gráfico 108, a **Região Centro-Oeste** apresentou, no período de 2006 a 2012, o percentual máximo de **0,25%, em 2011**, de representatividade sobre o universo de empresas candidatas aos benefícios fiscais. Em termos financeiros, os incentivos fiscais da Lei do Bem representaram, no máximo, **0,27%, no ano de 2009**, do valor devido de IRPJ e CSLL para o período.

4.4.7.2 Região Nordeste

A seguir são apresentados os dados relativos aos números de empresas da Região Nordeste e sua representatividade em relação ao número de empresas que utilizaram os benefícios fiscais da Lei do Bem para o período de 2006 a 2012.

Tabela 123 - Região Nordeste: percentual de utilização efetiva da Lei do Bem sobre o número de empresa

Ano base	Nº de empresas tributadas pelo Lucro Real	Nº de empresas que apresentaram Lucro Real (positivo)	Nº de empresas que utilizaram os benefícios da Lei do Bem	Nº de empresas que utilizaram a Lei do Bem (/) Nº de empresas tributadas pelo Lucro Real que apresentaram Lucro Real (positivo)
2006	15.121	8.195	3	0,04%
2007	15.835	8.482	15	0,18%
2008	16.670	8.980	24	0,27%
2009	17.055	9.105	19	0,21%
2010	17.644	9.345	19	0,20%
2011	18.185	9.248	32	0,35%
2012	17.807	8.516	34	0,40%

Fonte: Elaborada pela autora.

Os dados financeiros atualizados para dezembro de 2012 pelo IPCA e sua representatividade em relação aos benefícios fiscais da Lei do Bem para a Região, no período de 2006 a 2012, estão apresentados a seguir.

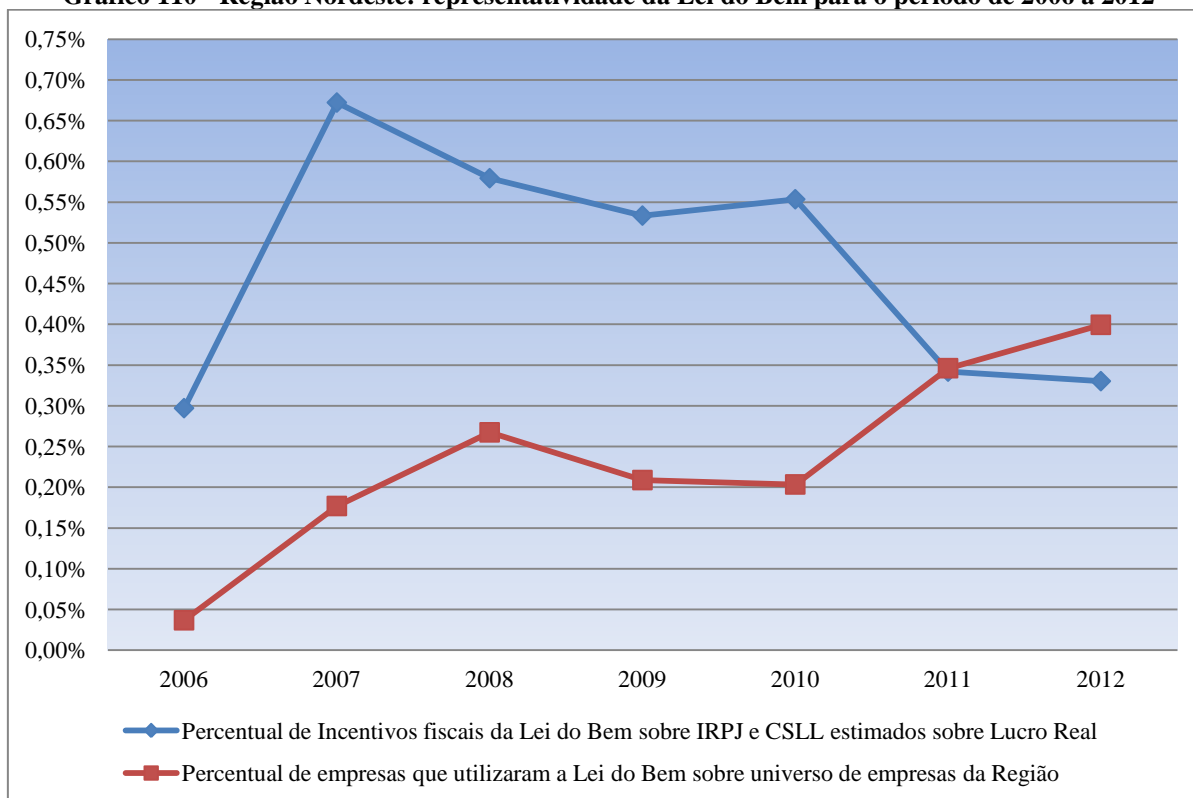
Tabela 124 - Região Nordeste: percentual de utilização efetiva da Lei do Bem sobre a arrecadação de IRPJ e CSLL

Ano base	IRPJ e CSLL estimados sobre Lucro Real (positivo) atualizados para dez./2012	Incentivos fiscais da Lei do Bem atualizados para dez./2012	IRPJ e CSLL estimados sobre Lucro Real (positivo) atualizados para dez./2012 Ajustado pelos incentivos fiscais da Lei do Bem	Incentivos fiscais da Lei do Bem atualizados para dez./2012	Percentual de Incentivos fiscais da Lei do Bem sobre IRPJ e CSLL estimados sobre Lucro Real
2006	4.825.222,58	14.371,35	4.839.593,93	14.371,35	0,30%
2007	6.100.205,48	41.275,08	6.141.480,56	41.275,08	0,67%
2008	7.435.609,80	43.316,40	7.478.926,20	43.316,40	0,58%
2009	6.762.139,77	36.256,42	6.798.396,19	36.256,42	0,53%
2010	7.996.778,11	44.498,90	8.041.277,01	44.498,90	0,55%
2011	8.069.503,01	27.677,93	8.097.180,94	27.677,93	0,34%
2012	7.226.189,33	23.933,33	7.250.122,66	23.933,33	0,33%

Fonte: Elaborada pela autora.

A evolução dos percentuais de representatividade de participação na Lei do Bem pode ser observada no Gráfico 110, tanto em relação ao universo das empresas candidatas aos benefícios fiscais, quanto em relação ao IRPJ e CSLL estimados no período.

Gráfico 110 - Região Nordeste: representatividade da Lei do Bem para o período de 2006 a 2012



Fonte: Elaborado pela autora.

Como demonstrado no Gráfico 109, a **Região Nordeste** apresentou, no período de 2006 a 2012, o percentual máximo de **0,40%, em 2012**, de representatividade sobre o universo de empresas candidatas aos benefícios fiscais. Em termos financeiros, os incentivos fiscais da Lei do Bem representaram, no máximo, **0,67% no ano de 2008**, do valor devido de IRPJ e CSLL para o período.

4.4.7.3 Região Norte

A seguir são apresentados os dados relativos aos números de empresas da Região Norte e sua representatividade em relação ao número de empresas que utilizaram os benefícios fiscais da Lei do Bem para o período de 2006 a 2012.

Tabela 125 - Região Norte: percentual de utilização efetiva da Lei do Bem sobre o número de empresa

Ano base	Nº de empresas tributadas pelo Lucro Real	Nº de empresas que apresentaram Lucro Real (positivo)	Nº de empresas que utilizaram os benefícios da Lei do Bem	Nº de empresas que utilizaram a Lei do Bem (/) Nº de empresas tributadas pelo Lucro Real que apresentaram Lucro Real (positivo)
2006	3.501	1.649	1	0,06%
2007	3.691	1.746	3	0,17%
2008	3.857	1.773	9	0,51%
2009	4.042	1.781	6	0,34%
2010	4.202	1.779	9	0,51%
2011	4.463	1.818	13	0,72%
2012	4.543	1.699	12	0,71%

Fonte: Elaborada pela autora.

Os dados financeiros atualizados para dezembro de 2012 pelo IPCA e sua representatividade em relação aos benefícios fiscais da Lei do Bem para a Região, no período de 2006 a 2012, estão apresentados a seguir.

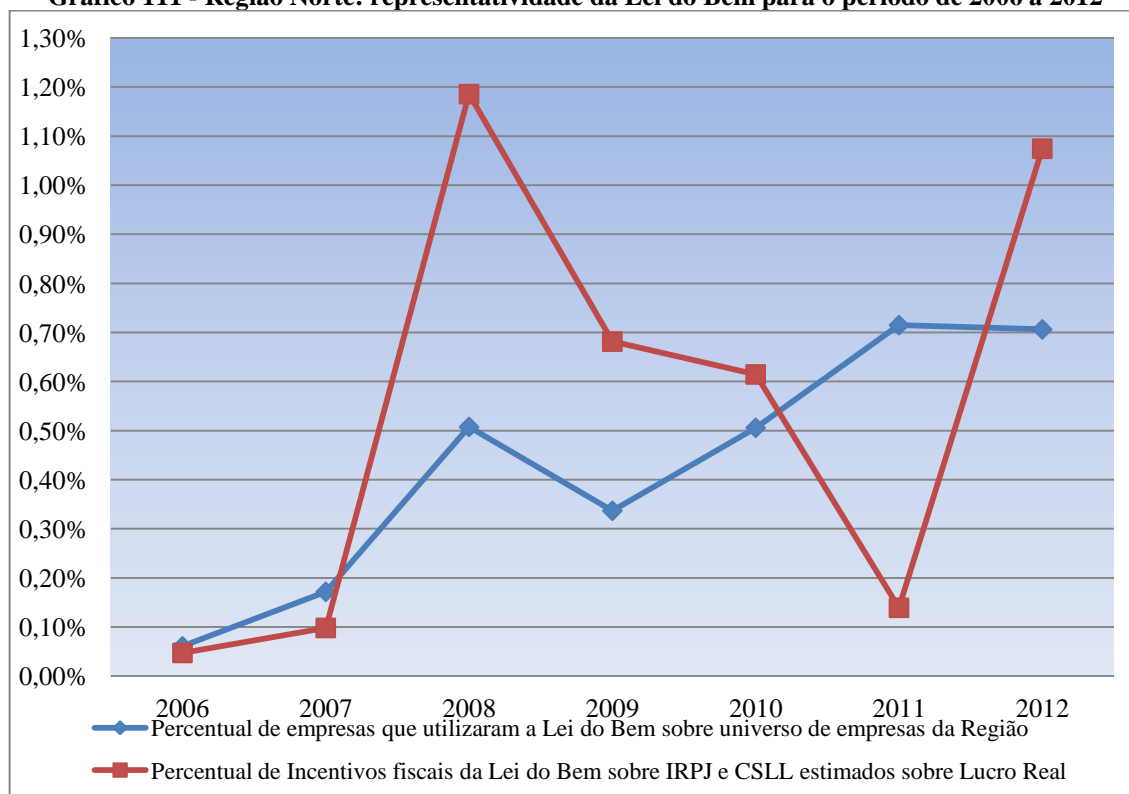
Tabela 126 - Região Norte: percentual de utilização efetiva da Lei do Bem sobre a arrecadação de IRPJ e CSLL

Ano base	IRPJ e CSLL estimados sobre Lucro Real (positivo) atualizados para dez./2012	Incentivos fiscais da Lei do Bem atualizados para dez./2012	IRPJ e CSLL estimados sobre Lucro Real (positivo) atualizados para Dez./2012 Ajustado pelos incentivos fiscais da Lei do Bem	Incentivos fiscais da Lei do Bem atualizados para dez./2012	Percentual de Incentivos fiscais da Lei do Bem sobre IRPJ e CSLL estimados sobre Lucro Real
2006	3.729.548,96	1.767,82	3.731.316,78	1.767,82	0,05%
2007	3.952.510,27	3.886,85	3.956.397,12	3.886,85	0,10%
2008	4.061.257,75	48.731,16	4.109.988,91	48.731,16	1,19%
2009	3.534.791,38	24.257,04	3.559.048,42	24.257,04	0,68%
2010	4.134.692,26	25.571,21	4.160.263,47	25.571,21	0,61%
2011	4.050.601,02	5.649,99	4.056.251,01	5.649,99	0,14%
2012	3.894.376,63	42.296,41	3.936.673,04	42.296,41	1,07%

Fonte: Elaborada pela autora.

A evolução dos percentuais de representatividade de participação na Lei do Bem pode ser observada no Gráfico 111, tanto em relação ao universo das empresas candidatas aos benefícios fiscais, quanto em relação ao IRPJ e CSLL estimados no período.

Gráfico 111 - Região Norte: representatividade da Lei do Bem para o período de 2006 a 2012



Fonte: Elaborado pela autora.

Como demonstrado no Gráfico 110, a **Região Norte** apresentou, no período de 2006 a 2012, o percentual máximo de **0,72%, em 2011**, de representatividade sobre o universo de empresas candidatas aos benefícios fiscais. Em termos financeiros, os incentivos fiscais da Lei do Bem representaram, no máximo, **1,19%, no ano de 2008**, do valor devido de IRPJ e CSLL para o período.

4.4.7.4 Região Sudeste

A seguir são apresentados os dados relativos aos números de empresas da Região Norte e sua representatividade em relação ao número de empresas que utilizaram os benefícios fiscais da Lei do Bem para o período de 2006 a 2012.

Tabela 127 - Região Sudeste: percentual de utilização efetiva da Lei do Bem sobre o número de empresa

Ano base	Nº de empresas tributadas pelo Lucro Real	Nº de empresas que apresentaram Lucro Real (positivo)	Nº de empresas que utilizaram os benefícios da Lei do Bem	Nº de empresas que utilizaram a Lei do Bem (/) Nº de empresas tributadas pelo Lucro Real que apresentaram Lucro Real (positivo)
2006	81.135	42.826	73	0,17%
2007	83.595	44.278	164	0,37%
2008	83.628	44.371	259	0,58%
2009	81.233	41.915	312	0,74%
2010	82.794	44.221	383	0,87%
2011	84.073	43.889	464	1,06%
2012	82.521	41.364	484	1,17%

Fonte: Elaborada pela autora.

Os dados financeiros atualizados para dezembro de 2012 pelo IPCA e sua representatividade em relação aos benefícios fiscais da Lei do Bem para a Região, no período de 2006 a 2012, estão apresentados a seguir.

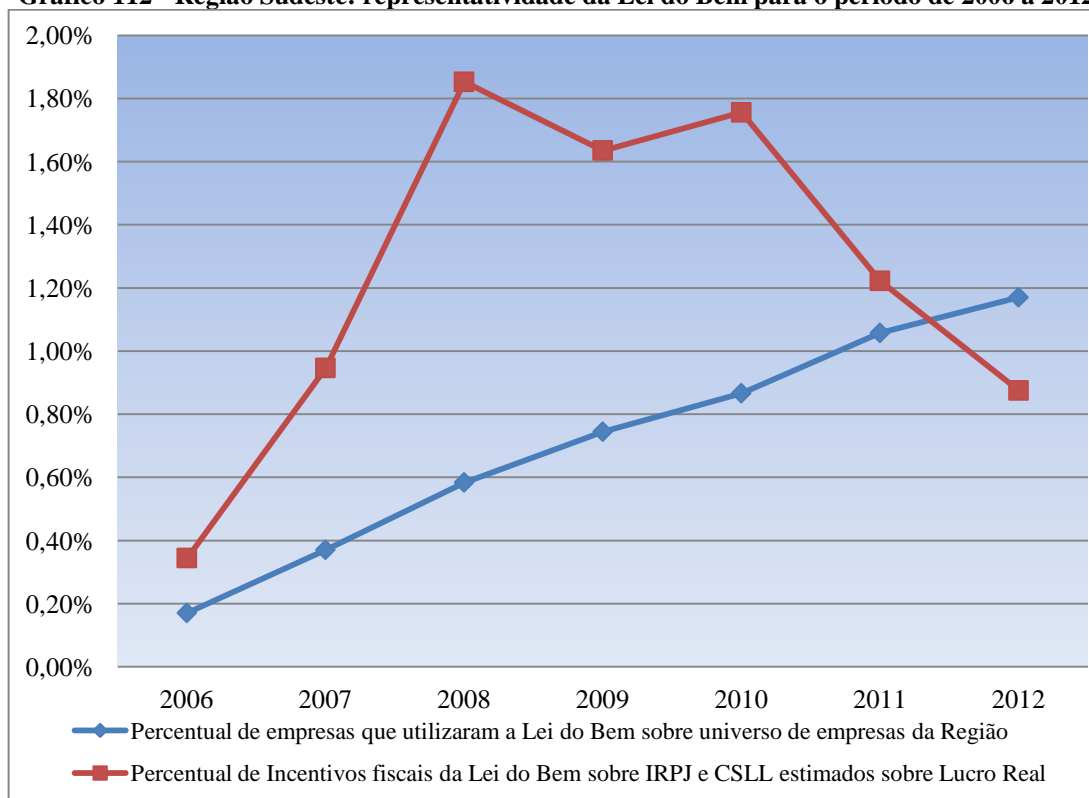
Tabela 128 - Região Sudeste: percentual de utilização efetiva da Lei do Bem sobre a arrecadação de IRPJ e CSLL

Ano base	IRPJ e CSLL estimados sobre Lucro Real (positivo) atualizados para Dez./2012	Incentivos fiscais da Lei do Bem atualizados para dez./2012	IRPJ e CSLL estimados sobre Lucro Real (positivo) atualizados para Dez./2012 Ajustado pelos incentivos fiscais da Lei do Bem	Incentivos fiscais da Lei do Bem atualizados para dez./2012	Percentual de Incentivos fiscais da Lei do Bem sobre IRPJ e CSLL estimados sobre Lucro Real
2006	65.920.394,36	227.782,44	66.148.176,80	227.782,44	0,34%
2007	99.240.209,46	948.071,23	100.188.280,69	948.071,23	0,95%
2008	88.367.154,45	1.667.783,94	90.034.938,39	1.667.783,94	1,85%
2009	84.758.951,80	1.408.800,44	86.167.752,24	1.408.800,44	1,63%
2010	91.658.001,46	1.638.006,92	93.296.008,38	1.638.006,92	1,76%
2011	95.755.149,99	1.184.803,35	96.939.953,34	1.184.803,35	1,22%
2012	87.813.771,24	775.160,80	88.588.932,04	775.160,80	0,88%

Fonte: Elaborada pela autora.

A evolução dos percentuais de representatividade de participação na Lei do Bem pode ser observada no Gráfico 112, tanto em relação ao universo das empresas candidatas aos benefícios fiscais, quanto em relação ao IRPJ e CSLL estimados no período.

Gráfico 112 - Região Sudeste: representatividade da Lei do Bem para o período de 2006 a 2012



Fonte: Elaborado pela autora.

Como demonstrado no Gráfico 111, a **Região Sudeste** apresentou, no período de 2006 a 2012, o percentual máximo de **1,17%, em 2012**, de representatividade sobre o universo de empresas candidatas aos benefícios fiscais. Em termos financeiros, os incentivos fiscais da Lei do Bem representaram, no máximo, **1,85%, no ano de 2008**, do valor devido de IRPJ e CSLL para o período.

4.4.7.5 Região Sul

A seguir são apresentados os dados relativos aos números de empresas da Região Sul e sua representatividade em relação ao número de empresas que utilizaram os benefícios fiscais da Lei do Bem para o período de 2006 a 2012.

Tabela 129 - Região Sul: percentual de utilização efetiva da Lei do Bem sobre o número de empresa

Ano base	Nº de empresas tributadas pelo Lucro Real	Nº de empresas que apresentaram Lucro Real (positivo)	Nº de empresas que utilizaram os benefícios da Lei do Bem	Nº de empresas que utilizaram a Lei do Bem (/) Nº de empresas tributadas pelo Lucro Real que apresentaram Lucro Real (positivo)
2006	34.046	18.722	52	0,28%
2007	36.233	19.789	117	0,59%
2008	35.939	19.816	167	0,84%
2009	35.287	19.257	198	1,03%
2010	36.173	20.317	224	1,10%
2011	36.605	20.332	245	1,20%
2012	35.281	19.014	245	1,29%

Fonte: Elaborada pela autora.

Os dados financeiros atualizados para dezembro de 2012 pelo IPCA e sua representatividade em relação aos benefícios fiscais da Lei do Bem para a Região, no período de 2006 a 2012, estão apresentados a seguir.

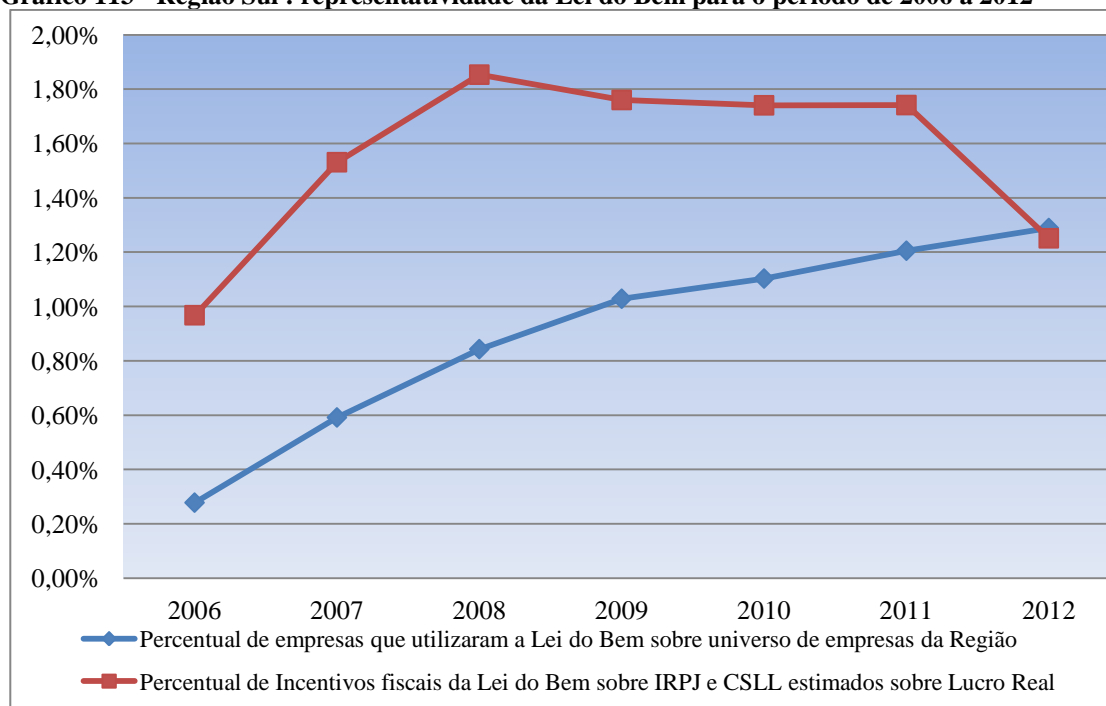
Tabela 130 - Região Sul: percentual de utilização efetiva da Lei do Bem sobre a arrecadação de IRPJ e CSLL

Ano base	IRPJ e CSLL estimados sobre Lucro Real (positivo) atualizados para Dez./2012	Incentivos fiscais da Lei do Bem atualizados para dez./2012	IRPJ e CSLL estimados sobre Lucro Real (positivo) atualizados para Dez./2012 Ajustado pelos incentivos fiscais da Lei do Bem	Incentivos fiscais da Lei do Bem atualizados para dez./2012	Percentual de Incentivos fiscais da Lei do Bem sobre IRPJ e CSLL estimados sobre Lucro Real
2006	7.321.969,52	71.533,26	7.393.502,78	71.533,26	0,97%
2007	10.872.836,72	169.014,50	11.041.851,22	169.014,50	1,53%
2008	10.828.000,03	204.434,24	11.032.434,27	204.434,24	1,85%
2009	9.538.585,63	170.860,39	9.709.446,02	170.860,39	1,76%
2010	13.087.693,35	231.782,42	13.319.475,77	231.782,42	1,74%
2011	14.951.676,84	264.930,77	15.216.607,61	264.930,77	1,74%
2012	15.788.464,33	199.974,43	15.988.438,76	199.974,43	1,25%

Fonte: Elaborada pela autora.

A evolução dos percentuais de representatividade de participação na Lei do Bem pode ser observada no Gráfico 113, tanto em relação ao universo das empresas candidatas aos benefícios fiscais, quanto em relação ao IRPJ e CSLL estimados no período.

Gráfico 113 - Região Sul : representatividade da Lei do Bem para o período de 2006 a 2012



Fonte: Elaborado pela autora.

Como demonstrado no Gráfico 113, a **Região Sul** apresentou, no período de 2006 a 2012, o percentual máximo de **1,29%, em 2012**, de representatividade sobre o universo de empresas candidatas aos benefícios fiscais. Em termos financeiros, os incentivos fiscais da Lei do Bem representaram, no máximo, **1,85%, no ano de 2008**, do valor devido de IRPJ e CSLL para o período.

A Região Sul apresentou crescimento no percentual de utilização efetiva da Lei do Bem sobre o número de empresas para todos os anos, evoluindo de 0,28% em 2006 para 1,29 em 2012. Em relação à evolução no percentual de utilização dos incentivos fiscais da Lei do Bem sobre IRPJ e CSLL, houve evolução até 2008, saindo de 0,97% para 1,85% e, a partir de 2009, iniciou-se pequena queda que se acentuou no ano base de 2012, quando reduziu 1,25%, percentual esse menor apenas em relação ao ano de 2006 que foi o primeiro ano de utilização dos benefícios da Lei do Bem.

4.4.8 Posição Geral: todas as regiões

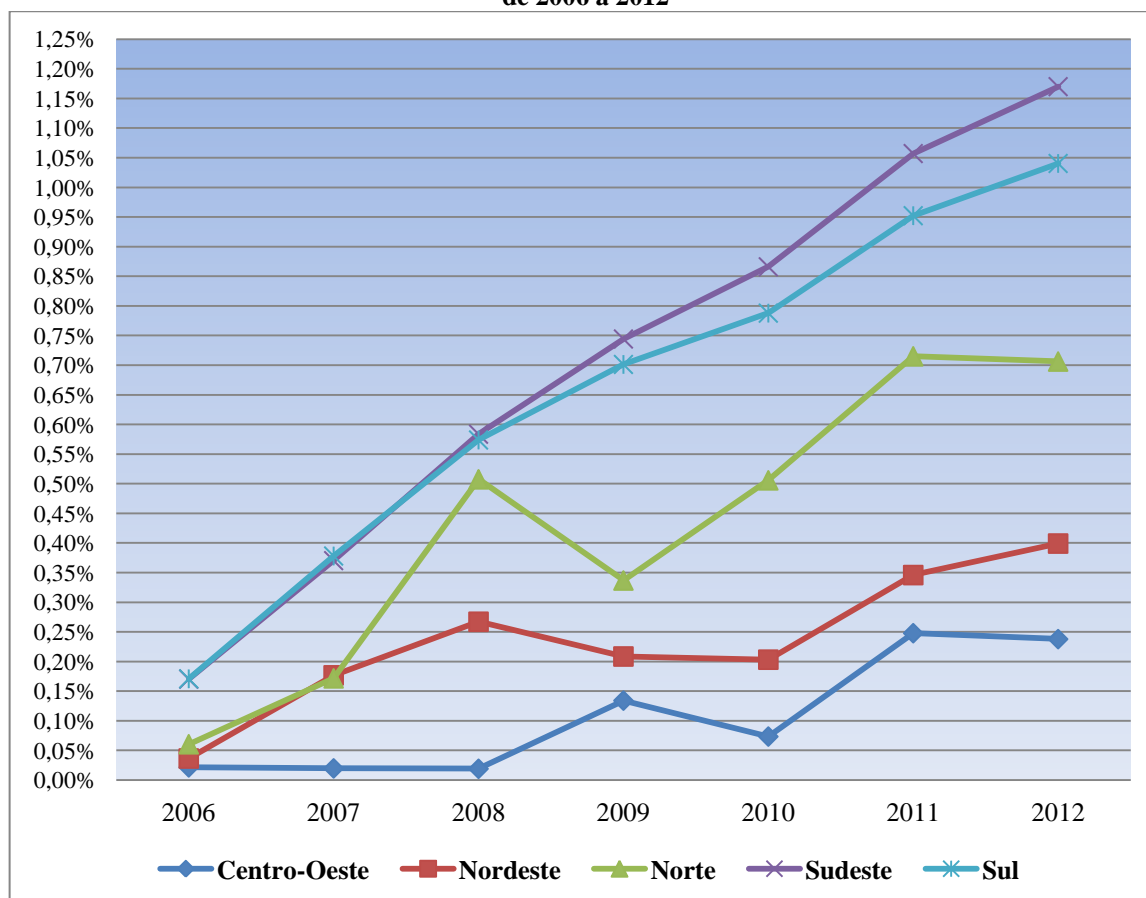
As evoluções dos percentuais de representatividade de participação na Lei do Bem para todas as Regiões, no período de 2006 a 2012, podem ser observadas na Tabela 131 e no Gráfico 114.

Tabela 131 - Percentual de empresas que utilizaram a Lei do Bem sobre universo de empresas candidatas da região

Ano base	Centro-Oeste	Nordeste	Norte	Sudeste	Sul
2006	0,02%	0,04%	0,06%	0,17%	0,17%
2007	0,02%	0,18%	0,17%	0,37%	0,38%
2008	0,02%	0,27%	0,51%	0,58%	0,57%
2009	0,13%	0,21%	0,34%	0,74%	0,70%
2010	0,07%	0,20%	0,51%	0,87%	0,79%
2011	0,25%	0,35%	0,72%	1,06%	0,95%
2012	0,24%	0,40%	0,71%	1,17%	1,04%

Fonte: Elaborada pela autora

Gráfico 114 - Representatividade o número de empresas candidatas à Lei do Bem, por regiões, no período de 2006 a 2012



Fonte: Elaborado pela autora.

Verifica-se que a Região Sudeste se mantém na primeira posição para todo o período de 2006 a 2012, seguida da Região Sul, quando são comparados os números de empresas que poderiam optar pela Lei do Bem, caso tivessem investido em Pesquisa e Desenvolvimento para Inovação Tecnológica, em relação aos números de empresas que efetivamente aproveitaram os benefícios fiscais. As duas Regiões iniciam 2006 empatadas, com 0,17%; em 2007, a Região Sul supera em apenas 0,01% a Região Sudeste, sendo que em 2008, ocorre o contrário, no mesmo índice de 0,01%. A partir de 2009 a Região Sudeste aumenta o percentual de diferença anualmente, até chegar 0,013% de diferença, encerrando 2012, com 1,17%, enquanto a Região Sul apresentou apenas 1,04% de aproveitamento da Lei do Bem em termos de número de empresas o ano base de 2008, a Região Sudeste supera a Região Sul em 0,01%. Os menores índices de aproveitamento sobre o número de empresas foram apresentados pela Região Centro-Oeste, seguidos da Região Nordeste, exceto em 2007, quando a Região Norte foi a menos expressiva. Nos demais anos, a Região Norte apresentou posição superior à Região Nordeste.

As análises sobre aproveitamento da Lei do Bem, por Regiões, comumente indicam em ordem decrescente: Região Sudeste, Região Sul, Região Nordeste, Região Centro-Oeste e Região Norte.

Na conclusão geral do aproveitamento da Lei do Bem, em relação ao número de empresas candidatas à Lei do Bem, por Região, as Regiões Sudeste e Sul se mantêm em primeiro e segundo lugar, respectivamente. A Região Norte de quinta passa para terceira posição de melhor aproveitamento, exceto em 2007. A Região Nordeste de terceira passa para quarta posição, exceto em 2007, quando se mantém na terceira posição. A Região Centro-Oeste de quarta assume a quinta e última posição no aproveitamento da Lei do Bem, em relação ao universo de empresas que apresentaram Lucro Real positivo e, nessa condição se constituem em candidatas à utilização dos benefícios fiscais previstos sobre dispêndios com pesquisa e desenvolvimento para inovação tecnológica.

A evolução da representatividade dos benefícios fiscais da Lei do Bem sobre o IRPJ e CSLL, por Regiões, no período de 2006 a 2012 pode ser verificada na Tabela 132 e no Gráfico 115.

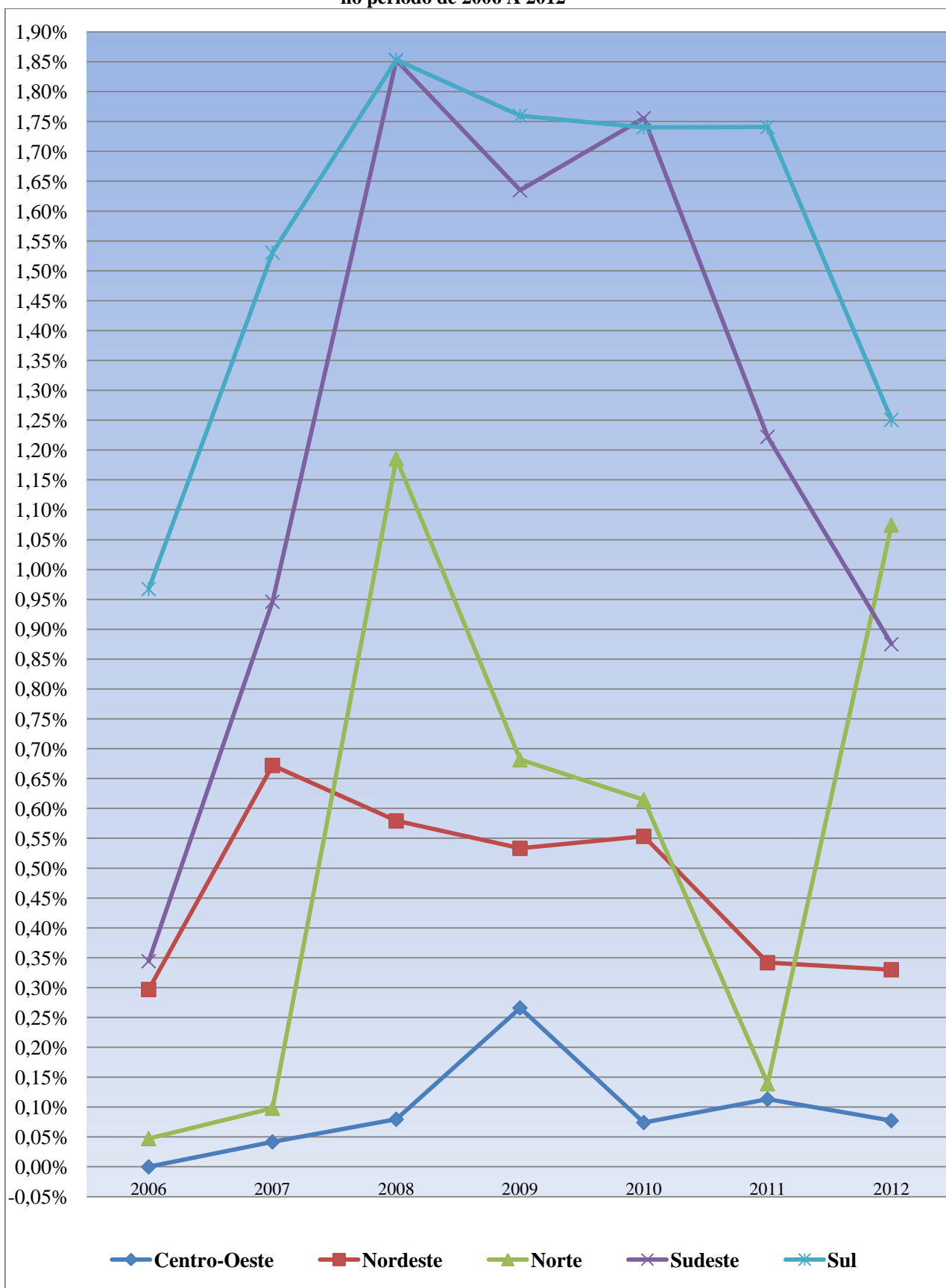
Tabela 132 - Percentual de empresas que utilizaram a Lei do Bem sobre universo de empresas da Região

Ano base	Centro-Oeste	Nordeste	Norte	Sudeste	Sul
2006	0,00%	0,30%	0,05%	0,34%	0,97%
2007	0,04%	0,67%	0,10%	0,95%	1,53%
2008	0,08%	0,58%	1,19%	1,85%	1,85%
2009	0,27%	0,53%	0,68%	1,63%	1,76%
2010	0,07%	0,55%	0,61%	1,76%	1,74%
2011	0,11%	0,34%	0,14%	1,22%	1,74%
2012	0,08%	0,33%	1,07%	0,88%	1,25%

Fonte: Elaborado pela autora.

A evolução dos percentuais de representatividade dos benefícios da Lei do Bem sobre Imposto de Renda e Contribuição Social sobre Lucro Líquido estimados para todas as Regiões pode ser observada no Gráfico 115.

Gráfico 115 - Representatividade dos Benefícios Fiscais da Lei do Bem sobre o IRPJ/CSLL, por Regiões, no período de 2006 A 2012



Fonte: Elaborado pela autora.

No que se refere ao melhor aproveitamento da Lei do Bem dos benefícios fiscais propostos sobre os valores de devidos de IRPJ e CSLL, verifica-se que houve alteração de posição **para todas as Regiões** quando comparadas com as análises gerais sobre a Lei do Bem.

As análises comumente apresentadas mostram em ordem decrescente: Região Sudeste, Região Sul, Região Nordeste, Região Centro-Oeste e Região Norte.

Na conclusão geral do aproveitamento da Lei do Bem, em relação aos valores dos benefícios fiscais sobre os valores devidos de IRPJ e CSLL, por Região, as Regiões Sudeste e Sul invertem seus papéis, exceto para o ano de 2010. Assim, para os demais anos, a Região Sul tem aproveitamento superior à Região Sudeste. A Região Norte de quinta passa para terceira posição nos anos de 2008, 2009 e 2010, sendo que nos demais anos passa para a quarta posição. A Região Nordeste passa de terceiro para a quarta posição nos anos de 2008, 2009 e 2010, sendo que mantém a terceira posição para os demais anos. A Região Centro-Oeste passa quarta para quinta posição para todos os anos em termos de aproveitamento financeiro dos benefícios fiscais da Lei do Bem, frente aos valores devidos de IRPJ e CSLL. Assim, pode-se concluir que a Região Sul teve o melhor aproveitamento em relação aos benefícios fiscais sobre os valores devidos de IRPJ e CSLL pelas empresas beneficiárias da Lei do Bem no período de 2006 a 2012.

4.4.9 Participação no PIB, a arrecadação tributária federal geral e a renúncia fiscal para Ciência e Tecnologia, por Regiões, para o período de 2006 a 2012

Uma análise importante a fazer é comparar a representatividade das Regiões frente à evolução da participação do Produto Interno Bruto (PIB), de modo a verificar se os percentuais de participação apresentam relação com a participação da Lei do Bem. Tal comparação se justifica em função da Lei do Bem ser utilizada pela indústria de bens e serviços que contribui para a apuração do PIB.

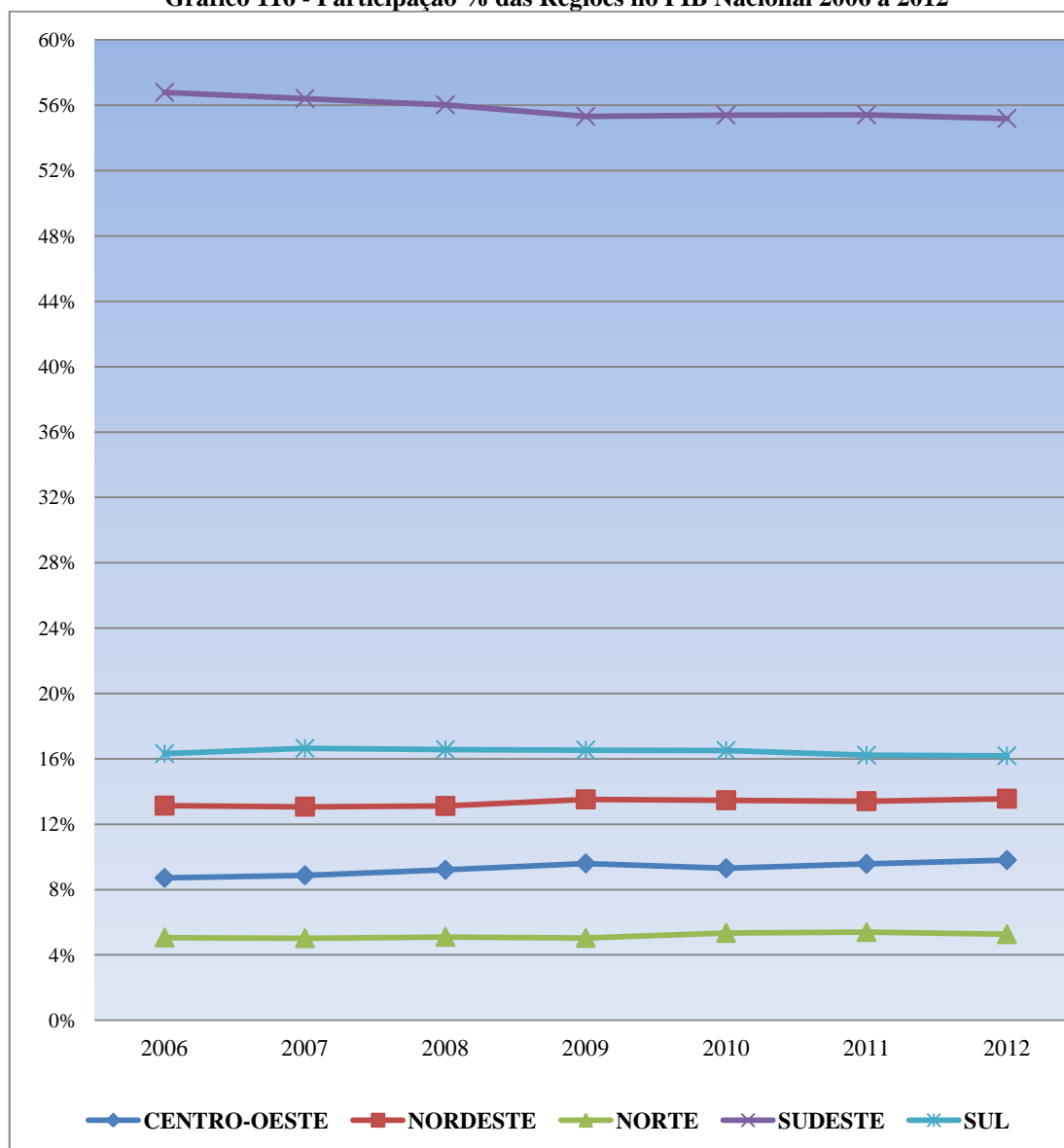
A evolução percentual da participação das Regiões na formação do PIB nacional para o período de 2006 a 2012 está apresentada na Tabela 133.

Tabela 133 - Participação das Regiões no PIB Nacional no período e 2006 a 2012

Regiões / Estados	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Centro-Oeste	8,71%	8,87%	9,20%	9,59%	9,30%	9,57%	9,80%
Nordeste	13,13%	13,07%	13,11%	13,51%	13,46%	13,40%	13,56%
Norte	5,06%	5,02%	5,10%	5,04%	5,34%	5,40%	5,27%
Sudeste	56,79%	56,41%	56,02%	55,32%	55,39%	55,41%	55,19%
Sul	16,32%	16,64%	16,56%	16,54%	16,51%	16,22%	16,18%
Total	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Fonte: Elaborado pela autora a partir de dados publicados pelo IBGE

A evolução da participação no PIB pelas regiões no período de 2006 a 2012 pode ser observada no Gráfico 116.

Gráfico 116 - Participação % das Regiões no PIB Nacional 2006 a 2012

Fonte: Elaborado pela autora a partir de dados publicados pelo IBGE.

Conforme demonstrado na Tabela 133 e Gráfico 116 não houve modificações relevantes nas participações no PIB, por parte das Regiões, no período de 2006 a 2012, sendo que todas mantiveram a sua posição durante todo o período entre 2006 e 2012. A Região Sudeste apresentou o maior contribuição de participação, apresentando 56,79% em 2006 e 55,19% em 2012. A Região Sul apresentou a segunda posição de maior contribuição de participação, apresentando 16,32% em 2006 e 16,18% em 2012. A Região Nordeste apresentou a terceira maior contribuição de participação, apresentando 13,13% em 2006 e 13,56% em 2012. A Região Centro-Oeste apresentou a quarta maior contribuição de participação, apresentando 8,71% em 2006 e 9,8% em 2012. A quinta e última posição é ocupada pela Região Norte, que apresentou 5,06% em 2006 e 5,27% em 2012 de participação no PIB Nacional.

4.4.10 Recursos humanos de alto nível para atuação nas áreas de pesquisa e desenvolvimento de inovação tecnológica por Regiões

Um fator importante a ser considerado na análise da utilização da Lei do Bem pelas Grandes Regiões é o acesso de sua indústria a recursos humanos de alto nível para pesquisa e desenvolvimento de novas tecnologias.

O conhecimento vem sendo reconhecido como uma das principais bases de desenvolvimento econômico de um país.

Cruz (1999) salienta que no século XX, em países como o Brasil, havia a crença de que vantagens comparativas como terra, clima e baixos salários podiam ser instrumentos de atração de investimentos e de desenvolvimento. No início do século XXI, a visão é global e reconhece que, além de capital e trabalho, o insumo fundamental para a criação de riqueza é o conhecimento.

Cruz (1999) cita a importância da Nova Teoria de Crescimento, desenvolvida por Paul Romer, em 1987, a qual incluiu o conhecimento como elemento explícito em seu modelo, uma vez que até então, o conhecimento vinha sendo tratado como elemento exógeno na teoria econômica.

Nesse sentido, a educação passa a ser ponto fundamental para o desenvolvimento de um país.

Conhecimento só pode ser gerado e ser acessível quando há pessoas educadas para isso. A inclusão do conhecimento como variável de destaque para o desenvolvimento econômico traz consigo para a teoria econômica a educação e a cultura como parâmetros explicitamente determinantes do desenvolvimento de uma nação. E, ao mesmo tempo, traz o destaque para aquilo que passou a se

denominar a “economia das ideias”, ou “economia do conhecimento”. (CRUZ, 1999, p. 5).

As universidades têm papel importante no desenvolvimento de novas ideias e no aprimoramento daquelas existentes. A dependência da trajetória (*path dependence*) é base para a compreensão do presente e para vislumbrar o futuro. Se na graduação, o aluno tem uma nova visão de mundo a respeito das áreas que afetam seu curso, na pós-graduação, ele tem oportunidade de desenvolver de forma mais intensa a área de pesquisa, através de cursos de mestrado e de doutorado.

O Brasil conta hoje com uma vantagem comparativa para o seu desenvolvimento sustentável sobre a qual poucos têm ideia clara de sua dimensão e importância. A pós-graduação brasileira, que passa por intenso processo de crescimento, diversificação e amadurecimento, já atingiu uma escala e um padrão de qualidade que a distingue entre as nações emergentes. A relevância desse fato tem a ver com a importância vital que os recursos humanos altamente qualificados desempenham no processo de redução da excessiva dependência que nossa competitividade tem da exploração de recursos naturais e de mão de obra barata. A existência desses recursos humanos qualificados é essencial para o aumento das vantagens competitivas de base tecnológica, porque tais vantagens dependem de nossa capacidade de absorver, transformar e produzir novos conhecimentos em inovação. Em qualquer país, a pós-graduação forma uma reduzida parcela da mão de obra qualificada, mas essa parcela específica tem papel fundamental na formação de multiplicadores de recursos humanos qualificados e, em especial, na formação de doutores, que são profissionais com capacidade para realizar pesquisa e desenvolvimento (P&D) original. (CGEE, 2010).

Em relação à formação de recursos humanos de alto nível, como os pesquisadores oriundos dos programas de pós-graduação, a universidade terá papel mais relevante à medida que seus egressos sejam absorvidos pelo parque empresarial local, o que a fará contribuir para o desenvolvimento econômico da região onde está inserida. Embora a visão mercadológica não deva ser a única visão da universidade, essa é uma visão importante para as economias locais. Assim, enquanto produtora de pesquisadores, a universidade tem papel importante no desenvolvimento e aumento de sofisticação do mercado que absorve seus egressos.

Da mesma forma, a disponibilidade de pesquisadores de alto nível e sua absorção pelo mercado empresarial é fator fundamental para o processo de pesquisa e desenvolvimento para inovação tecnológica de bens e serviços, características fundamentais às empresas que utilizam os benefícios da Lei do Bem.

A seguir serão analisados dados relativos aos programas, titulação e inserção no mercado de pesquisadores doutores e mestres.

4.4.10.1 Formação de Doutores no Brasil

Em 2010, o Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE), contratado pelo MCTI, preparou um estudo sobre os cursos, titulação e atuação de doutores no Brasil, intitulado: *Doutores 2010: estudos da demografia da base técnico-científica brasileira*. O trabalho contou com dados da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), fundação do Ministério da Educação (MEC), que desempenha papel fundamental na expansão e consolidação da pós-graduação *stricto sensu* (mestrado e doutorado) em todos os estados da Federação. Também foram colaboradores o Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT), o Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas (IBGE). Os dados identificados referem-se ao período de 1996 a 2008.

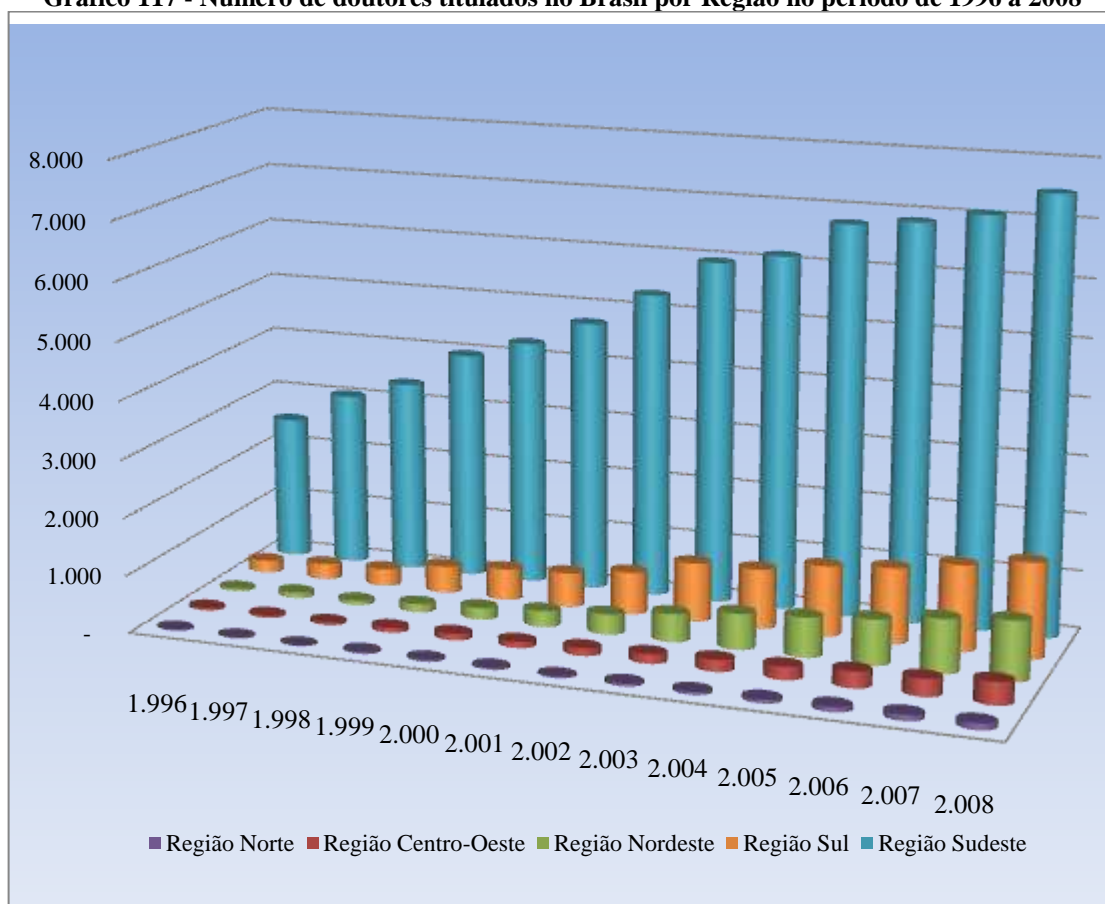
O número de doutores titulados nas grandes regiões brasileiras para o período de 1996 a 2008 está demonstrado na Tabela 134.

Tabela 134 - Número de doutores titulados no Brasil por Região no período de 1996-2008

Ano	Centro-Oeste	Nordeste	Norte	Sudeste	Sul	Total Geral
1996	42	40	21	2.515	212	2.830
1997	40	96	15	3.049	272	3.472
1998	43	76	9	3.365	304	3.797
1999	82	146	31	3.981	473	4.713
2000	112	207	36	4.292	550	5.197
2001	105	280	34	4.734	600	5.753
2002	130	353	26	5.321	737	6.567
2003	162	489	48	5.966	1.025	7.690
2004	207	625	50	6.158	1.040	8.080
2005	227	693	63	6.774	1.225	8.982
2006	288	791	88	6.885	1.312	9.364
2007	305	930	105	7.083	1.490	9.913
2008	395	1.035	113	7.503	1.659	10.705
Total	2.138	5.761	639	67.626	10.899	87.063

Fonte: Elaborado pela autora com base na Tabela A.2.2.8 CGEE (2010)

Entre 1996 e 2008 houve uma grande evolução no número de doutores no Brasil, na ordem de 378,27%, passando de 2.830 em 1996 para 10.705 em 2008. Tal evolução, entretanto teve concentração significativa na Região Sudeste, seguida da Região Sul, conforme pode ser observado no Gráfico 117.

Gráfico 117 - Número de doutores titulados no Brasil por Região no período de 1996 a 2008

Fonte: Elaborado pela autora com base na Tabela A.2.2.8 CGEE (2010)

Os percentuais de participação na formação de doutores pelas Regiões ao longo do período de 1996 a 2008 pode ser visualizada na Tabela 135 a seguir.

Tabela 135 - Percentuais de participação na formação de doutores pelas Regiões no período de 1996 a 2008

Ano	Região Centro-Oeste	Região Nordeste	Região Norte	Região Sudeste	Região Sul	Total
1996	1,48%	1,41%	0,74%	88,87%	7,49%	100,00%
1997	1,15%	2,76%	0,43%	87,82%	7,83%	100,00%
1998	1,13%	2,00%	0,24%	88,62%	8,01%	100,00%
1999	1,74%	3,10%	0,66%	84,47%	10,04%	100,00%
2000	2,16%	3,98%	0,69%	82,59%	10,58%	100,00%
2001	1,83%	4,87%	0,59%	82,29%	10,43%	100,00%
2002	1,98%	5,38%	0,40%	81,03%	11,22%	100,00%
2003	2,11%	6,36%	0,62%	77,58%	13,33%	100,00%
2004	2,56%	7,74%	0,62%	76,21%	12,87%	100,00%
2005	2,53%	7,72%	0,70%	75,42%	13,64%	100,00%
2006	3,08%	8,45%	0,94%	73,53%	14,01%	100,00%
2007	3,08%	9,38%	1,06%	71,45%	15,03%	100,00%
2008	3,69%	9,67%	1,06%	70,09%	15,50%	100,00%

Fonte: Elaborada pela autora.

Como pode ser observado na Tabela 135, todas as Regiões vêm apresentando crescimento na formação de doutores no período de 1996 a 2008, exceto a Região Sudeste que perde percentual de participação, à medida que as demais regiões aumentam os seus percentuais.

Além da questão relacionada ao número de doutores, outro fator que interfere na adoção da Lei do Bem está relacionado ao número desses pesquisadores empregados em áreas ligadas à indústria de bens e serviços.

A Tabela 136 indica a distribuição de doutores titulados no Brasil no período 1996-2006, empregados em 2008, por Regiões.

Tabela 136 - Distribuição de doutores titulados no Brasil, no período 1996-2006, empregados em 2008, por Regiões

	Região Centro- Oeste	Região Norte	Região Nordeste	Região Sudeste	Região Sul	Sem identificação de unidade da federação	Total geral
Indústrias extrativas	7	12	25	160	1	-	205
Indústrias de transformação	5	6	37	556	89	-	693
Eletricidade e gás	6	1	13	39	14	-	73
Informação e comunicação	7	3	5	87	15	-	117
Atividades profissionais, científicas e técnicas	246	134	199	1.013	275	-	1.867
Subtotal Atividades relacionadas à indústria	271	156	279	1.855	394	-	2.955
Administração pública, defesa e seguridade social	926	130	506	3.483	479	-	5.524
Educação	2.705	1.545	5.342	20.584	7.994	-	38.170
Outros	202	23	237	2.260	385	318	3.425
TOTAL GERAL	4.104	1.854	6.364	28.182	9.252	318	50.074

Fonte: Elaborado pela autora com base na Tabela A.2.1.7 CGEE (2010).

Como pode ser verificado na Tabela 136, o número de doutores ligados à indústria de bens e serviços é pouco representativo em relação àqueles alocados nas áreas públicas e de educação, sendo que, em termos percentuais, a média global atinge apenas 5,90%, conforme demonstrado na Tabela 137.

Tabela 137 - Distribuição Percentual de doutores titulados no Brasil no período 1996-2006, empregados em 2008, por Regiões

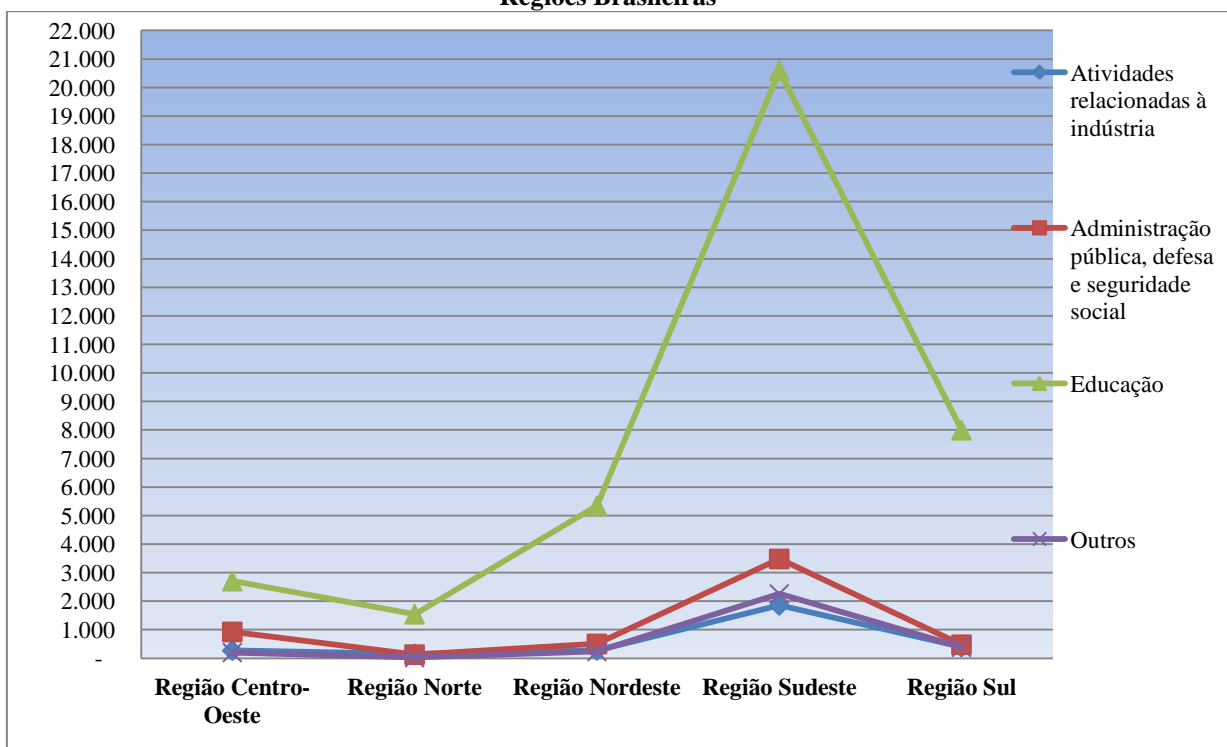
	Região Centro- Oeste	Região Norte	Região Nordeste	Região Sudeste	Região Sul	Sem identificação de unidade da federação	Média geral
Indústrias extrativas	0,17%	0,65%	0,39%	0,57%	0,01%	0,00%	0,41%
Indústrias de transformação	0,12%	0,32%	0,58%	1,97%	0,96%	0,00%	1,38%
Eletricidade e gás	0,15%	0,05%	0,20%	0,14%	0,15%	0,00%	0,15%
Informação e comunicação	0,17%	0,16%	0,08%	0,31%	0,16%	0,00%	0,23%
Subtotal Atividades profissionais, científicas e técnicas	5,99%	7,23%	3,13%	3,59%	2,97%	0,00%	3,73%
Subtotal Atividades relacionadas à indústria	6,60%	8,41%	4,38%	6,58%	4,26%	0,00%	5,90%
Administração pública, defesa e seguridade social	22,56%	7,01%	7,95%	12,36%	5,18%	0,00%	11,03%
Educação	65,91%	83,33%	83,94%	73,04%	86,40%	0,00%	76,23%
Outros	4,92%	1,24%	3,72%	8,02%	4,16%	100,00%	6,84%
Total geral	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Fonte: Elaborado pela autora com base na Tabela A.2.1.7 CGEE (2010).

A concentração de doutores na área da educação ainda é muitas vezes superior ao número de doutores empregados nas atividades produtivas. Por mais contraditório que possa parecer, as Regiões com menor desempenho geral na formação de doutores, Regiões Norte e Centro-Oeste, são aquelas que apresentam o maior percentual de empregabilidade nas áreas ligadas à indústria e serviços.

Em termos de empregabilidade do total de doutores empregados nas atividades produtivas em 2008, a região Sudeste lidera absoluta, seguida da Região Sul, conforme pode ser observado no Gráfico 118.

Gráfico 118 - Doutores titulados no Brasil no período 1996-2006, empregados em 2008, por Grandes Regiões Brasileiras



Fonte: Elaborado pela autora.

Considerando o exposto, é possível concluir que o número de doutores cresceu significativamente entre 1996 e 2008, entretanto as maiores evoluções ocorreram nas Regiões Sudeste e Sul. Além disso, o número de doutores empregados em atividades ligadas à indústria de bens e serviços ainda é pouco expressivo, sendo que o setor de educação é aquele que concentra essa mão de obra altamente qualificada, seguida da área pública. A Região Sudeste concentra de forma absoluta o maior número de doutores empregados na área privada ligada à indústria de bens e serviços.

4.4.10.2 Formação de Mestres no Brasil

Em 2012, a exemplo do trabalho preparado em 2010 sobre doutores, o CGEE efetuou trabalho semelhante sobre cursos, titulação e atuação de mestres no Brasil, intitulado “Mestres 2012: Estudos da demografia da base técnico-científica brasileira”, com o apoio dos mesmos colaboradores do trabalho anterior. Os dados identificados referem-se ao período de 1996 a 2009.

O número de mestres titulados nas grandes regiões brasileiras para o período de 1996 a 2009 está demonstrado na Tabela 138.

Tabela 138 - Número de mestres titulados, por Regiões, para o período de 1996 a 2009

Ano	Região Centro-Oeste	Região Nordeste	Região Norte	Região Sudeste	Região Sul	Total
1996	343	1.103	135	7.018	1.790	10.389
1997	566	1.280	136	7.598	2.123	11.703
1998	462	1.300	208	8.255	2.315	12.540
1999	704	1.694	210	9.526	2.910	15.044
2000	824	2.084	278	11.008	3.692	17.886
2001	966	2.008	186	11.990	3.827	18.977
2002	1.349	2.566	306	13.873	4.671	22.765
2003	1.504	3.013	382	15.461	5.045	25.405
2004	1.590	3.220	632	16.193	5.231	26.866
2005	1.976	3.870	775	17.896	6.261	30.778
2006	2.210	4.240	949	18.374	6.637	32.410
2007	2.200	4.696	913	18.483	6.779	33.071
2008	2.579	5.566	1.276	19.665	7.103	36.189
2009	2.718	6.123	1.392	20.880	7.687	38.800
Total	19.991	42.763	7.778	196.220	66.071	332.823

Fonte: preparada pela autora com base na Tabela A.2.2.8 CGEE (2012).

Entre 1996 e 2009 houve uma grande evolução no número de mestres titulados no Brasil, na ordem de 373,47%, passando de 10.389 em 1996 para 38.800 em 2009.

Tal evolução, entretanto, teve concentração significativa na Região Sudeste, seguida da Região Sul, conforme pode ser observado na Tabela 139.

Tabela 139 - Número de mestres titulados no Brasil por Região no período de 1996 a 2009

Ano	Região Centro-Oeste	Região Nordeste	Região Norte	Região Sudeste	Região Sul	Total
1996	3,30%	10,62%	1,30%	67,55%	17,23%	100,00%
1997	4,84%	10,94%	1,16%	64,92%	18,14%	100,00%
1998	3,68%	10,37%	1,66%	65,83%	18,46%	100,00%
1999	4,68%	11,26%	1,40%	63,32%	19,34%	100,00%
2000	4,61%	11,65%	1,55%	61,55%	20,64%	100,00%
2001	5,09%	10,58%	0,98%	63,18%	20,17%	100,00%
2002	5,93%	11,27%	1,34%	60,94%	20,52%	100,00%
2003	5,92%	11,86%	1,50%	60,86%	19,86%	100,00%
2004	5,92%	11,99%	2,35%	60,27%	19,47%	100,00%
2005	6,42%	12,57%	2,52%	58,15%	20,34%	100,00%
2006	6,82%	13,08%	2,93%	56,69%	20,48%	100,00%
2007	6,65%	14,20%	2,76%	55,89%	20,50%	100,00%
2008	7,13%	15,38%	3,53%	54,34%	19,63%	100,00%
2009	7,01%	15,78%	3,59%	53,81%	19,81%	100,00%

Fonte: Adaptada pela autora com base na Tabela A.2.2.8 CGEE (2012).

Como pode ser observado na Tabela 139, todas as Regiões vêm apresentando crescimento na formação de mestres no período de 1996 a 2009, exceto a Região Sudeste que perde percentual de participação, à medida que as demais regiões aumentam os seus percentuais. A Região Sul teve oscilações a partir de 2003, entre aumentos e reduções de participação.

Além da questão relacionada ao número de mestres, outro fator que interfere na adoção da Lei do Bem está relacionado ao número desses pesquisadores empregados em áreas ligadas à indústria de bens e serviços.

A Tabela 140 indica a distribuição de mestres titulados no Brasil no período 1996-2009, empregados em 2008, por Regiões.

Tabela 140 - Distribuição de mestres titulados no Brasil, no período 1996-2009, empregados em 2008, por Regiões

	Região Centro- Oeste	Região Nordeste	Região Norte	Região Sudeste	Região Sul	Total geral
Indústrias extrativas	27	458	98	2.503	35	3.121
Indústrias de transformação	176	497	152	5.663	1.835	8.323
Eletricidade e gás	147	266	64	570	456	1.503
Informação e comunicação	215	374	58	2.176	644	3.467
Subtotal Atividades profissionais, científicas e técnicas	581	537	403	4.815	848	7.184
Atividades relacionadas à indústria	1.146	2.132	775	15.727	3.818	23.598
Administração pública, defesa e seguridade social	10.993	8.469	2.982	23.111	8.531	54.086
Educação	5.785	14.638	3.021	35.401	19.154	77.999
Outros	2.770	3.444	646	15.316	4.670	26.846
TOTAL GERAL	20.694	28.683	7.424	89.555	36.173	182.529

Fonte: Elaborado pela autora com base na Tabela A.2.2.8 CGEE (2012).

Como pode ser verificado na Tabela 140, o número de mestres ligados à indústria de bens e serviços é pouco representativo em relação àqueles alocados nas áreas públicas e de educação, sendo que, em termos percentuais, a média global atinge 3,73%, conforme pode ser observado na Tabela 141 a seguir.

Tabela 141 - Distribuição Percentual de doutores titulados no Brasil no período 1996-2009, empregados em 2008, por Regiões

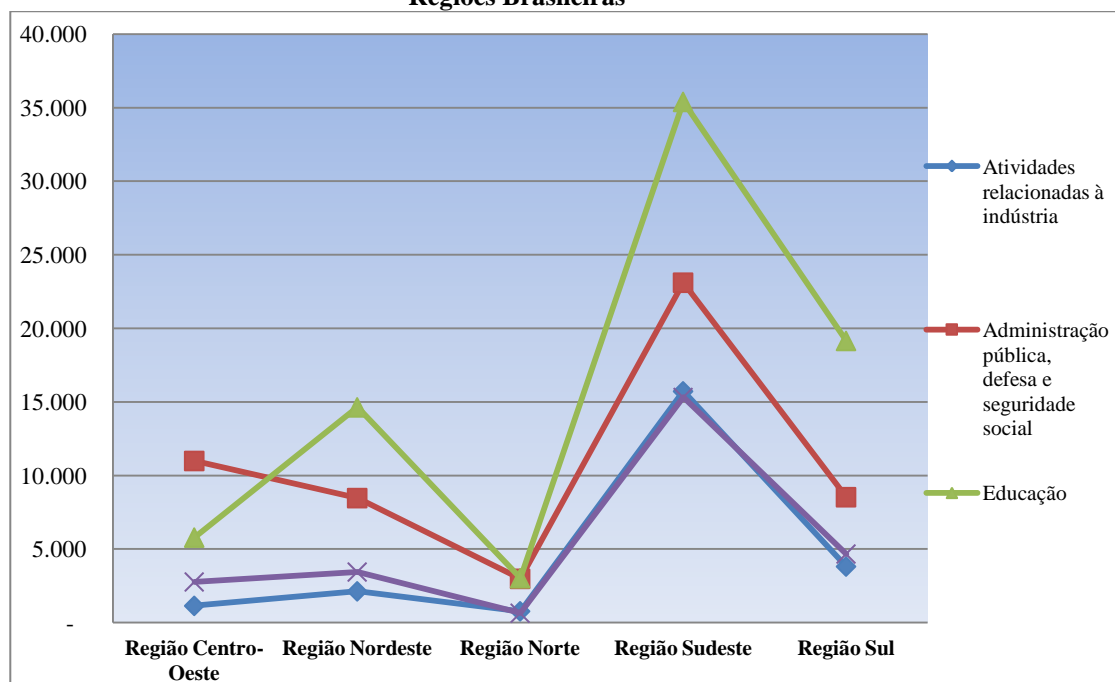
	Região Centro-oeste	Região Nordeste	Região Norte	Região Sudeste	Região Sul	Total geral
Indústrias extrativas	0,87%	14,67%	3,14%	80,20%	1,12%	100,00%
Indústrias de transformação	2,11%	5,97%	1,83%	68,04%	22,05%	100,00%
Eletricidade e gás	9,78%	17,70%	4,26%	37,92%	30,34%	100,00%
Informação e comunicação	6,20%	10,79%	1,67%	62,76%	18,58%	100,00%
Atividades profissionais, científicas e técnicas	8,09%	7,47%	5,61%	67,02%	11,80%	100,00%
Atividades relacionadas à indústria	4,86%	9,03%	3,28%	66,65%	16,18%	100,00%
Administração pública, defesa e seguridade social	20,33%	15,66%	5,51%	42,73%	15,77%	100,00%
Educação	7,42%	18,77%	3,87%	45,39%	24,56%	100,00%
Outros	10,32%	12,83%	2,41%	57,05%	17,40%	100,00%
Total geral	11,34%	15,71%	4,07%	49,06%	19,82%	100,00%

Fonte: Elaborado pela autora com base na Tabela A.2.2.8 CGEE (2012).

A concentração de mestres na área da educação é superior ao número de mestres empregados nas atividades produtivas, entretanto em proporções muito menores àquelas apresentadas para doutores. As Regiões Sudeste e Sul são aquelas que apresentam o maior percentual de empregabilidade nas áreas ligadas à indústria e serviços.

Em termos de empregabilidade do total de mestres empregados nas atividades produtivas em 2008, a Região Sudeste lidera absoluta, seguida da Região Sul, conforme pode ser observado no Gráfico 119.

Gráfico 119 - Mestres titulados no Brasil no período 1996-2009, empregados em 2008, por Grandes Regiões Brasileiras



Fonte: Gráfico pela autora com base na Tabela A.2.2.8 CGEE (2012).

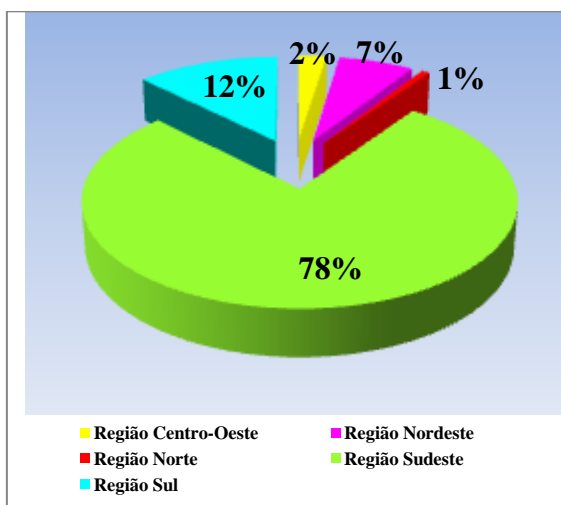
Considerando o exposto, é possível concluir que o número de mestres cresceu significativamente entre 1996 e 2009, entretanto as maiores evoluções ocorreram nas Regiões Sudeste e Sul. Além disso, o número de mestres empregados em atividades ligadas à indústria de bens e serviços ainda é menor do que nos setores públicos e de educação, sendo esse último o que ainda concentra a maior parte dessa mão de obra altamente qualificada. A Região Sudeste concentra de forma absoluta o maior número de mestres empregados na área privada ligada à indústria de bens e serviços.

A proporção do número total de doutores titulados no período de 1996 a 2008, e de mestres titulados no período de 1996 a 2009, nas grandes regiões brasileiras pode ser visualizada nos gráficos a seguir.

O fato de o levantamento de doutores ter considerado o período até 2008, enquanto o levantamento de mestres ter considerado o período até 2009 não modifica significativamente as relações percentuais demonstradas, pois o percentual de evolução de titulação de mestres no período de 1996 a 2009 foi semelhante à evolução de titulação de doutores para o período de 1996 a 2008, na ordem de 378,27%.

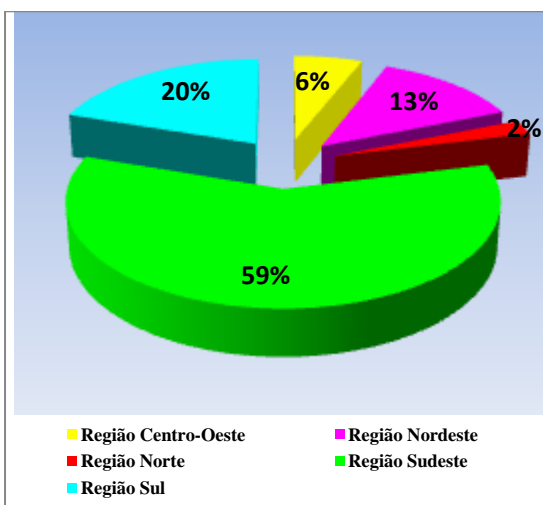
Na comparação entre o total de titulados doutores e mestres há diferenças significativas na distribuição entre as Regiões, em especial para as regiões Sudeste e Sul.

Gráfico 120 - Percentual de doutores titulados entre 1996 e 2008 por Regiões



Fonte: Elaborada pela autora

Gráfico 121 - Percentual total de mestres titulados entre 1996 e 2009 por Região

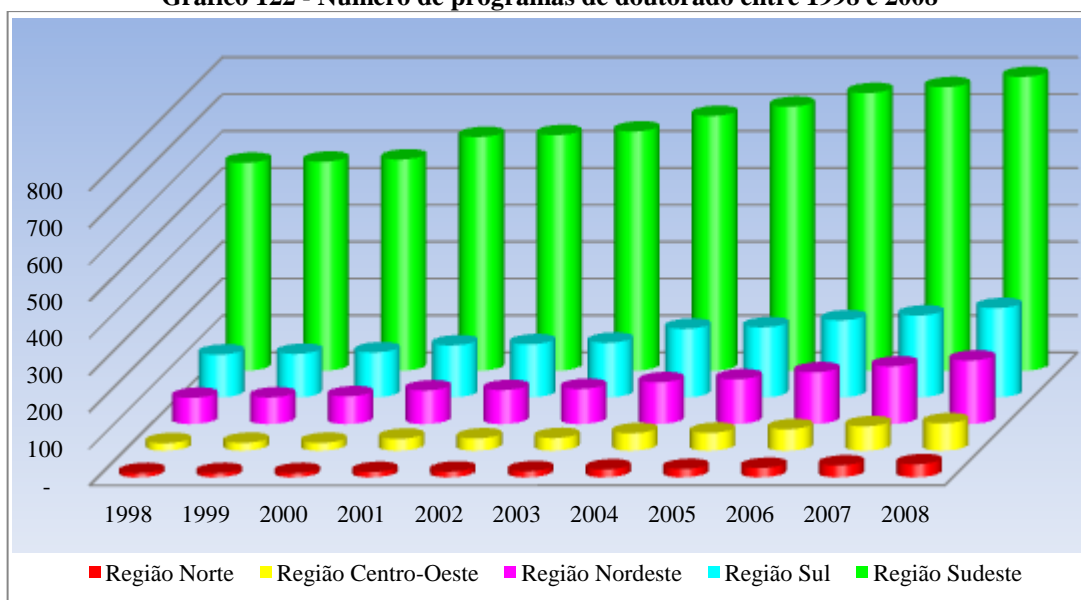


Fonte: Elaborada pela autora

As diferenças percentuais entre titulação de doutorado e mestrado sofrem influência do número de cursos de pós-graduação nas diversas regiões.

No período de 1998 a 2008 os números de programas de doutorado estão apresentados no Gráfico 122.

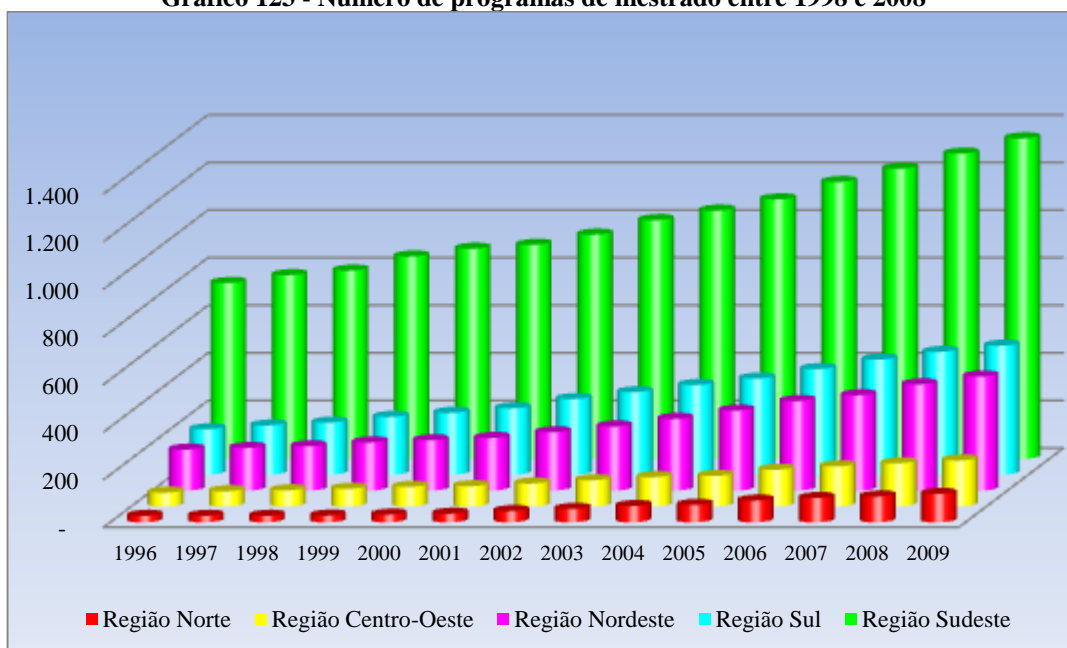
Gráfico 122 - Número de programas de doutorado entre 1998 e 2008



Fonte: Elaborada pela autora com base na Tabela A.2.1.7 CGEE (2010).

Já os números dos programas de mestrado para o período de 1998 a 2009 estão apresentados no Gráfico 123.

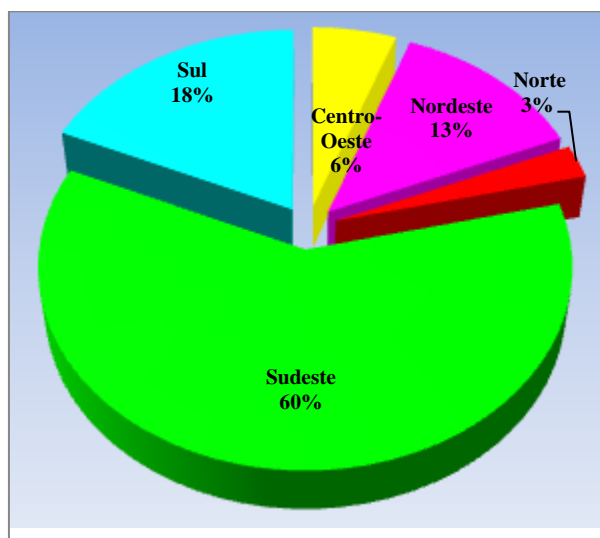
Gráfico 123 - Número de programas de mestrado entre 1998 e 2008



Fonte: Elaborada pela autora com base na Tabela A.2.1.7 CGEE (2010).

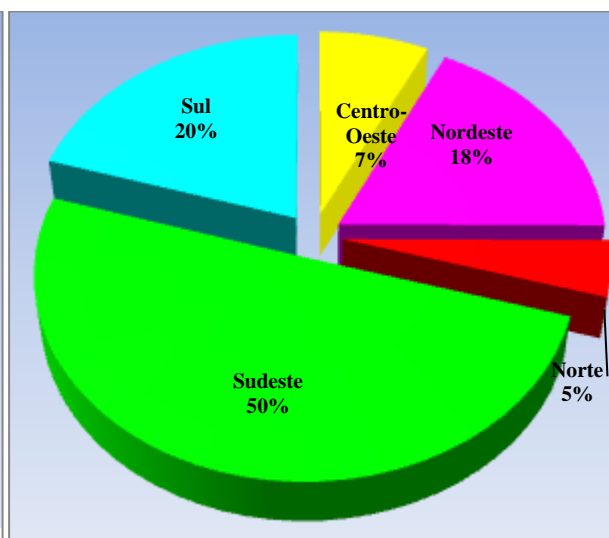
A proporção do número total de programas de doutorado em 2008 e de mestres em 2009, nas grandes regiões brasileiras pode ser visualizada nos gráficos a seguir. O fato de o levantamento de doutores ter considerado o período até 2008, enquanto o levantamento de mestres ter considerado o período até 2009 não modifica significativamente, a ponto de alterar as relações percentuais demonstradas.

Gráfico 124 - Comparativo da relação percentual n° de programas de doutorado entre 1996 e 2008



Fonte: Elaborado pela autora.

Gráfico 125 - Comparativo da relação percentual n° de programas de mestrado entre 1996 e 2009 por Região



Fonte: Elaborado pela autora.

Nos gráficos 124 e 125 é possível identificar que a Região Sudeste, na comparação entre programas de doutorado e de mestrado, reduz a sua participação em 10% em favor das demais regiões.

Os trabalhos da CGEE sobre dados de doutorado (2010) e mestrado (2012) também oportunizam análises sobre as áreas de atividade econômica de atuação dos egressos, cujas informações são relevantes no que se refere às atividades de pesquisa e inovação tecnológica.

Estudos sobre inovação têm indicado, sistematicamente, a importância do sistema de ensino superior (1) para a inovação tecnológica. Essa contribuição, que tem sido capturada pelo uso de diferentes metodologias e analisada por um grande número de autores (2), pode se dar de várias maneiras. Primeiramente, as instituições de ensino superior produzem resultados de pesquisa que podem ser diretamente apropriados pelas empresas no seu processo de inovação – seja para solução de problemas, seja para a criação de novos processos e produtos. Da mesma forma, as empresas podem utilizar instrumentos e técnicas de pesquisa desenvolvidas pelas universidades (por exemplo, modelos computacionais e protocolos laboratoriais) para o desenho e teste de sistemas tecnológicos. Além disso, e com destaque especial, as universidades produzem profissionais e pesquisadores qualificados. Estes, ao serem incorporados pelas empresas e outros setores da sociedade, levam consigo não apenas conhecimento científico recente, mas também habilidades para resolver problemas complexos, realizar pesquisa e desenvolver novas ideias. Esse pessoal possui também habilidade tácita para adquirir e usar conhecimento de maneira inovadora, além de deter o que alguns autores chamam de "conhecimento do conhecimento", ou seja, sabem quem sabe o que, pois participam das redes acadêmicas e profissionais no nível nacional e internacional. Quando se engajam em atividades fora do meio acadêmico, os profissionais e pesquisadores tendem a imprimir em tais contextos uma nova atitude mental e espírito crítico que favorecem as atividades inovativas. (VELHO, 2007, p. 23)

No comparativo entre as alocações nas diversas atividades, é possível verificar, nos gráficos a seguir, que há uma concentração de doutores na área de educação (76%), a segunda posição é ocupada pelo setor de administração pública, defesa e segurança (11%), outros setores ocupam a terceira posição com 7% e, com o menor percentual está localizado a indústria, com apenas 6%. No caso de mestres, embora o maior percentual ainda continue no setor de educação (46%), há uma redução significativa nesse percentual, com aumento nos demais setores. O segundo maior setor que emprega mestres é o de administração pública, defesa e segurança, seguido de outros (15%), sendo o último lugar novamente ocupado pela indústria, mas agora no percentual de 13%.

Gráfico 126 - Doutores titulados no Brasil no período 1996-2006, empregados em 2008, nas principais atividades econômicas



Fonte: Elaborada pela autora com base na Tabela A.3.4.8 CGEE (2010).

Gráfico 127 - Mestres titulados no Brasil no período 1996-2006, empregados em 2008, nas principais atividades



Fonte: Elaborada pela autora com base na Tabela A.3.4.8 CGEE (2012).

Oreiro e Feijó (2010) destacam a importância da indústria na visão dos economistas heterodoxos:

As diversas correntes do pensamento heterodoxo, contudo, consideram que *o processo de crescimento econômico é setor-específico*. Mais precisamente, os economistas heterodoxos acreditam que *a indústria é o motor do crescimento de longo prazo* das economias capitalistas (THIRWALL, 2002; TREGENNA, 2009), uma vez que:

- (i) Os efeitos de encadeamento para a frente e para trás na cadeia produtiva são mais fortes na indústria do que nos demais setores da economia.
- (ii) A indústria é caracterizada pela presença de economias estáticas e dinâmicas de escala, de tal forma que a produtividade na indústria é uma função crescente da produção industrial. Esse fenômeno é conhecido na literatura econômica como "Lei de Kaldor-Verdoorn"
- (iii) A maior parte da mudança tecnológica ocorre na indústria. Além disso, boa parte do progresso tecnológico que ocorre no resto da economia é difundido a partir do setor manufatureiro.
- (iv) A elasticidade renda das importações de manufaturas é maior do que a elasticidade renda das importações de *commodities* e produtos primários. Dessa forma, a "industrialização" é tida como necessária para aliviar a restrição de balanço de pagamentos ao crescimento de longo prazo

Oreiro e Feijó (2010) concluem que, na visão dos economistas heterodoxos, a indústria é considerada como a principal difusora do progresso tecnológico e representa a fonte de retornos crescentes de escala (indispensável para a sustentação do crescimento no longo-prazo), além de permitir o relaxamento da restrição externa ao crescimento de longo-prazo.

A reduzida empregabilidade de mestres e, em especial de doutores, na indústria de bens e serviços é um fator que reduz a possibilidade de inovação tecnológica. Por esse

motivo, a Lei do Bem incentiva o aumento desses pesquisadores nas empresas. A Região Sudeste lidera absoluta a empregabilidade de doutores e mestres na atividade industrial, seguida pela Região Sul.

5 IDENTIFICAÇÃO E COMPARAÇÃO DAS PROPORÇÕES DA UTILIZAÇÃO DA LEI DO BEM PELAS REGIÕES BRASILEIRAS NO PERÍODO DE 2006 A 2012

Nesse capítulo serão efetuadas a identificação e comparação das proporções da utilização da Lei do Bem pelas Regiões Brasileiras, considerando o perfil dessas regiões de acordo com o universo de empresas candidatas, tributação, renúncia fiscal, PIB e recursos humanos qualificados.

Para tanto, foram consideradas as relações com as demais variáveis analisadas nessa tese como o N° de empresas tributadas, sem o Simples Nacional; N° de empresas tributadas pelo Lucro Real; N° de empresas candidatas à Lei do Bem; N° de empresas Lei do Bem; Participação no PIB nacional; Participação nos Gastos Efetivos com Ciência e Tecnologia, Arrecadação tributária empresas com Lucro Real, Investimentos em P&D pelas empresas beneficiárias da Lei do Bem e Valor dos benefícios da Lei do Bem.

Além da proporcionalidade, em relação às demais regiões brasileiras, foram identificadas as efetivas relações de utilizações da Lei do Bem sobre o universo das empresas que poderiam se utilizar de tais benefícios, bem como o aproveitamento dos valores dos incentivos fiscais da Lei do Bem sobre os gastos efetuados em Pesquisa e Desenvolvimento pelas empresas beneficiárias.

A seguir são apresentadas as Regiões, em ordem de representatividade no cenário nacional, e não mais em ordem alfabética como foram apresentadas até o capítulo anterior nessa tese. Assim, a ordem de apresentação, referente às posições de participação nos dados analisados, indica a Região Sudeste como a líder absoluta, seguida pela Região Sul, Nordeste e alternadamente pelas Regiões Centro-Oeste e Norte.

5.1 PRIMEIRA REGIÃO EM PARTICIPAÇÃO NA LEI DO BEM: REGIÃO SUDESTE

O perfil de participação da Região Sudeste no cenário nacional, para o período de 2006 a 2012, em relação à Lei do Bem e às variáveis estudadas, pode ser observado na Tabela 142.

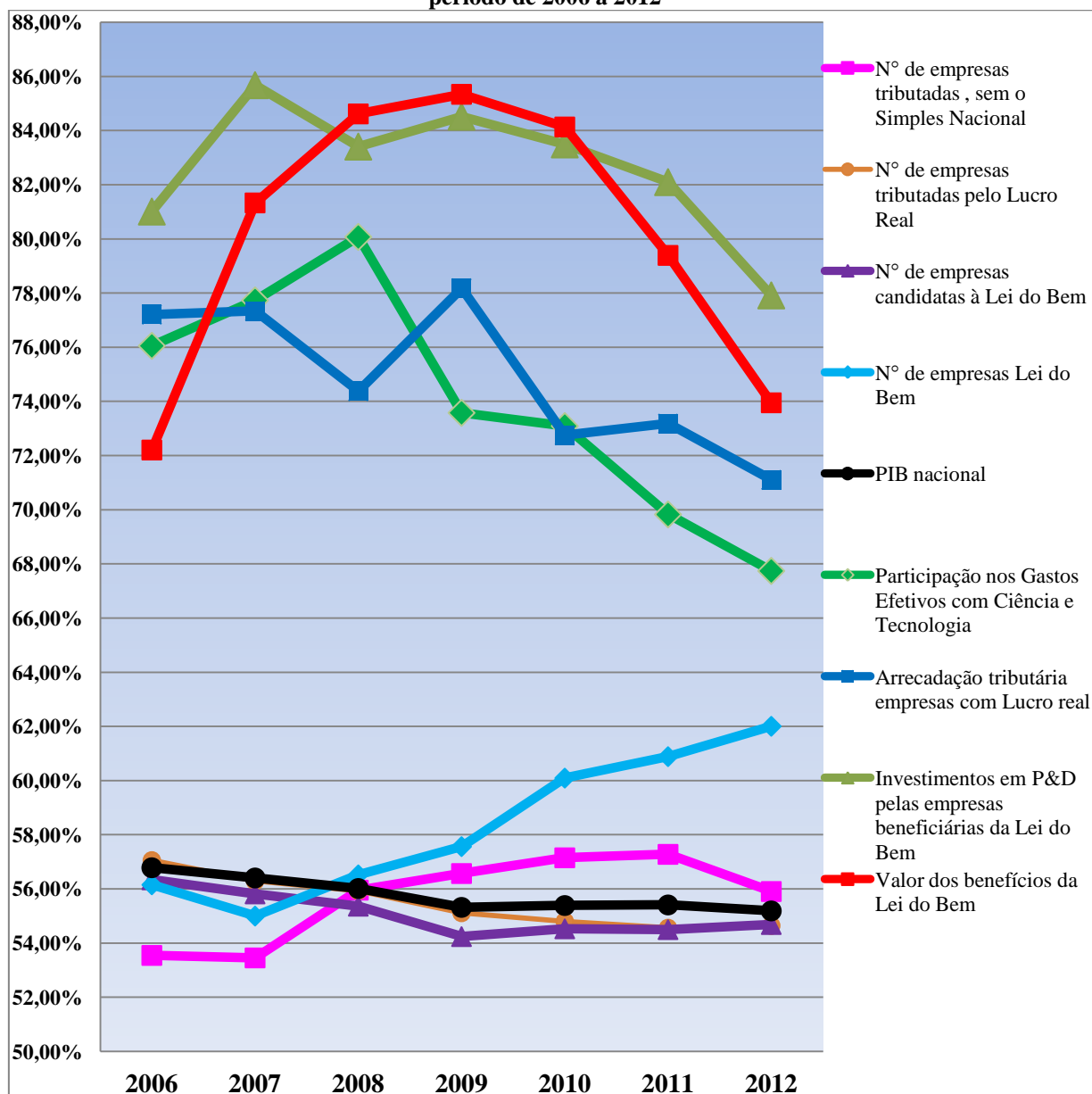
Tabela 142 - Região Sudeste: perfil de participação no cenário nacional região em relação à Lei do Bem e às demais variáveis analisadas para o período de 2006 a 2012

Variáveis analisadas	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Nº de empresas tributadas, sem o Simples Nacional	53,55%	53,46%	55,96%	56,57%	57,15%	57,28%	55,91%
Nº de empresas tributadas pelo Lucro Real	57,06%	56,29%	55,93%	55,12%	54,80%	54,56%	54,65%
Nº de empresas candidatas à Lei do Bem	56,34%	55,82%	55,36%	54,24%	54,53%	54,50%	54,69%
Nº de empresas Lei do Bem	56,15%	55,00%	56,52%	57,56%	60,09%	60,89%	62,01%
PIB nacional	56,79%	56,41%	56,02%	55,32%	55,39%	55,41%	55,19%
Participação nos Gastos Efetivos com Ciência e Tecnologia	76,05%	77,73%	80,08%	73,58%	73,09%	69,83%	67,74%
Arrecadação tributária empresas com Lucro real	77,21%	77,34%	74,38%	78,18%	72,75%	73,18%	71,11%
Investimentos em P&D pelas empresas beneficiárias da Lei do Bem	81,01%	85,68%	83,41%	84,52%	83,49%	82,10%	77,92%
Valor dos benefícios da Lei do Bem	72,21%	81,33%	84,62%	85,34%	84,14%	79,39%	73,95%

Fonte: Elaborada pela autora.

Os dados da Tabela 142 podem ser visualizados no Gráfico 128.

Gráfico 128 - Região Sudeste: a Lei do Bem e suas relações com as demais variáveis analisadas para o período de 2006 a 2012



Fonte: Elaborado pela autora.

A Região Sudeste apresenta percentuais de participações superiores, para todo o período de 2008 a 2012, no N° de empresas participantes da Lei do Bem (de 56,52%, em 2008, a 62,01% para 2012) em relação aos percentuais de participação do N° de empresas tributadas sem o simples nacional (de 55,96%, em 2008, a 55,91%, em 2012), do N° de empresas tributadas pelo Lucro Real (de 55,93%, em 2008, a 54,65%, em 2012) e do N° de empresas candidatas à Lei do Bem (de 55,36%, em 2008, a 54,69%, em 2012), sendo que para os anos de 2006 e 2007 houve equilíbrio entre essas variáveis com percentuais entre 55% e 57%, exceto em relação ao N° de empresas tributadas sem o simples nacional que permaneceu em torno de 53%.

Em relação à distribuição de valores, para todo o período entre 2006 e 2012, as participações da Região Sudeste nos valores dos Benefícios da Lei do Bem (72,21%, em 2006, para 73,95%, em 2012), foram bem superiores aos percentuais de participação no PIB (56,79%, em 2006, para 55,19%, em 2012). Para os anos de 2007 a 2012 houve superação em relação aos percentuais de participação regional apresentados na Arrecadação tributária de empresas tributadas pelo com Lucro Real (77,34%, em 2007, para 71,11%, em 2012) e em relação aos percentuais de participação nos Gastos Efetivos com Ciência e Tecnologia (77,73%, em 2007, para 67,74%, em 2012). No período de 2008 a 2010, as participações da Região Sudeste nos valores dos Benefícios da Lei do Bem (84,62%, em 2008; 85,34%, em 2009 e 84,14%, em 2010) superaram os percentuais de participação regional dos Investimentos em P&D pelas empresas beneficiárias da Lei do Bem, (83,41%, em 2008; 84,52%, em 2009 e 83,49% em 2010).

5.2 SEGUNDA REGIÃO EM PARTICIPAÇÃO NA LEI DO BEM: REGIÃO SUL

O perfil de participação da Região Sul no cenário nacional, para o período de 2006 a 2012, em relação à Lei do Bem e às variáveis estudadas, pode ser observado na Tabela 143.

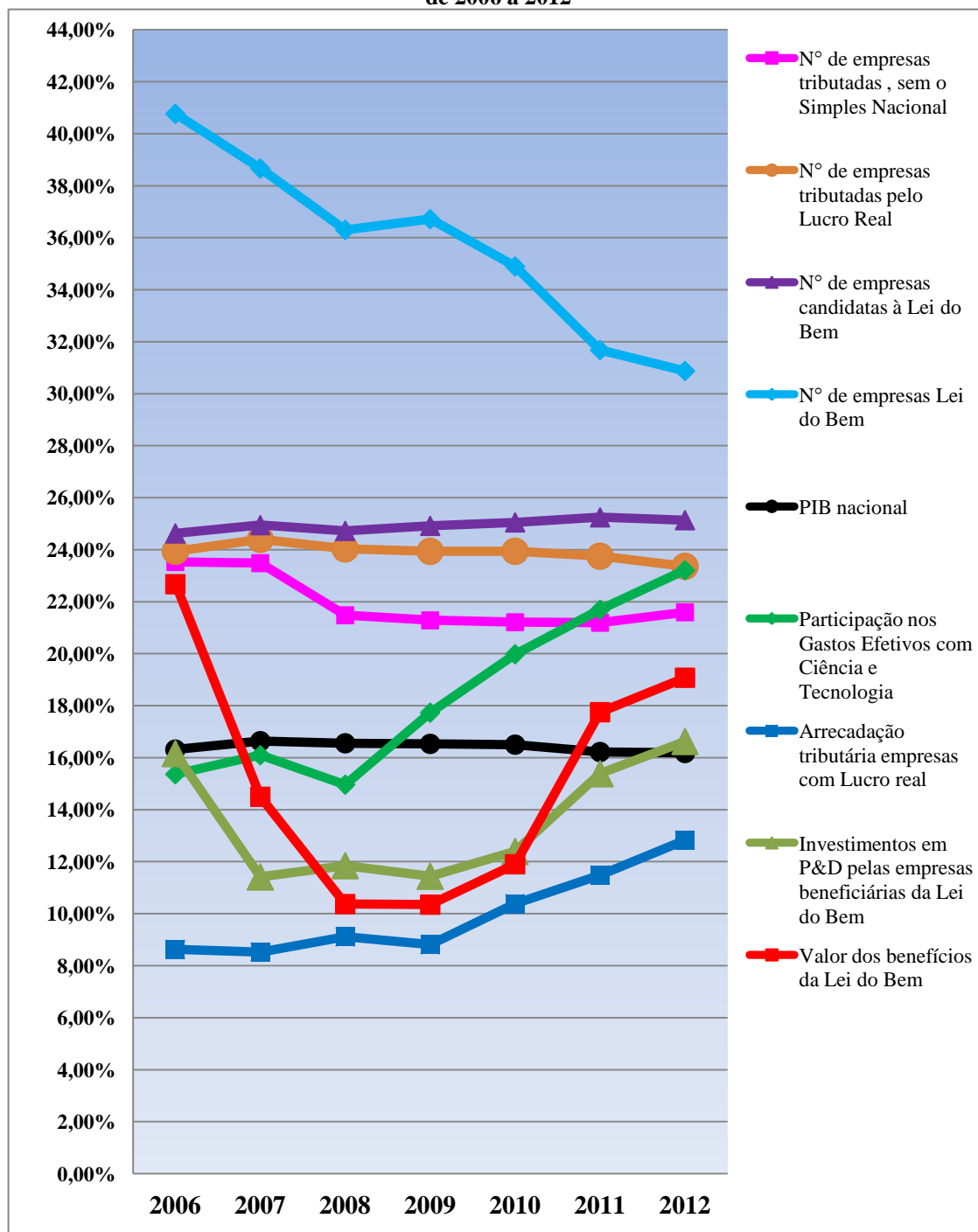
Tabela 143 - Região Sul: perfil de participação no cenário nacional região em relação à Lei do Bem e às demais variáveis analisadas para o período de 2006 a 2012

Variáveis analisadas	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Nº de empresas tributadas, sem o Simples Nacional	23,53%	23,49%	21,48%	21,29%	21,21%	21,19%	21,60%
Nº de empresas tributadas pelo Lucro Real	23,94%	24,40%	24,04%	23,94%	23,94%	23,76%	23,36%
Nº de empresas candidatas à Lei do Bem	24,63%	24,95%	24,73%	24,92%	25,05%	25,25%	25,14%
Nº de empresas Lei do Bem	40,77%	38,67%	36,30%	36,72%	34,90%	31,68%	30,88%
PIB nacional	16,32%	16,64%	16,56%	16,54%	16,51%	16,22%	16,18%
Participação nos Gastos Efetivos com Ciência e Tecnologia	15,37%	16,10%	14,97%	17,74%	19,98%	21,70%	23,21%
Arrecadação tributária empresas com Lucro real	8,63%	8,52%	9,11%	8,81%	10,39%	11,49%	12,83%
Investimentos em P&D pelas empresas beneficiárias da Lei do Bem	16,16%	11,42%	11,85%	11,44%	12,40%	15,39%	16,63%
Valor dos benefícios da Lei do Bem	22,68%	14,50%	10,37%	10,35%	11,91%	17,75%	19,08%

Fonte: Elaborada pela autora.

Os dados da Tabela 143 podem ser visualizados no Gráfico 129.

Gráfico 129 - Região Sul: a Lei do Bem e suas relações com as demais variáveis analisadas para o período de 2006 a 2012



Fonte: Elaborado pela autora.

A Região Sul apresenta percentuais superiores de participações, para todo o período de 2006 a 2012, no Nº de empresas participantes da Lei do Bem (de 40,77%, em 2006 a 30,88%, em 2012) em relação aos percentuais de participação do Nº de empresas tributadas sem o

simples nacional (de 23,53%, em 2006, a 21,60%, em 2012), do N° de empresas tributadas pelo Lucro Real (de 23,94%, em 2006, a 23,36%, em 2012) e do N° de empresas candidatas à Lei do Bem (de 24,63%, em 2006, a 25,14%, em 2012).

Em relação à distribuição de valores, as participações da Região Sul, nos valores dos Benefícios da Lei do Bem (22,68%, em 2006, a 19,08%, em 2012), superaram os percentuais de participações da Arrecadação tributária de empresas tributadas pelo com Lucro Real (8,63%, em 2006, para 12,83%, em 2012) para todos os anos. Em relação aos percentuais de participação no PIB e nos Investimentos em P&D pelas empresas beneficiárias da Lei do Bem, houve superação para os anos 2006, 2011 e 2012. O mesmo ocorrendo para os anos de 2006 a 2012 em relação aos percentuais de participação nos Gastos Efetivos com Ciência e Tecnologia.

5.3 TERCEIRA REGIÃO EM PARTICIPAÇÃO NA LEI DO BEM: REGIÃO NORDESTE

O perfil de participação da Região Nordeste no cenário nacional, para o período de 2006 a 2012, em relação à Lei do Bem e às variáveis estudadas, pode ser observado na Tabela 144.

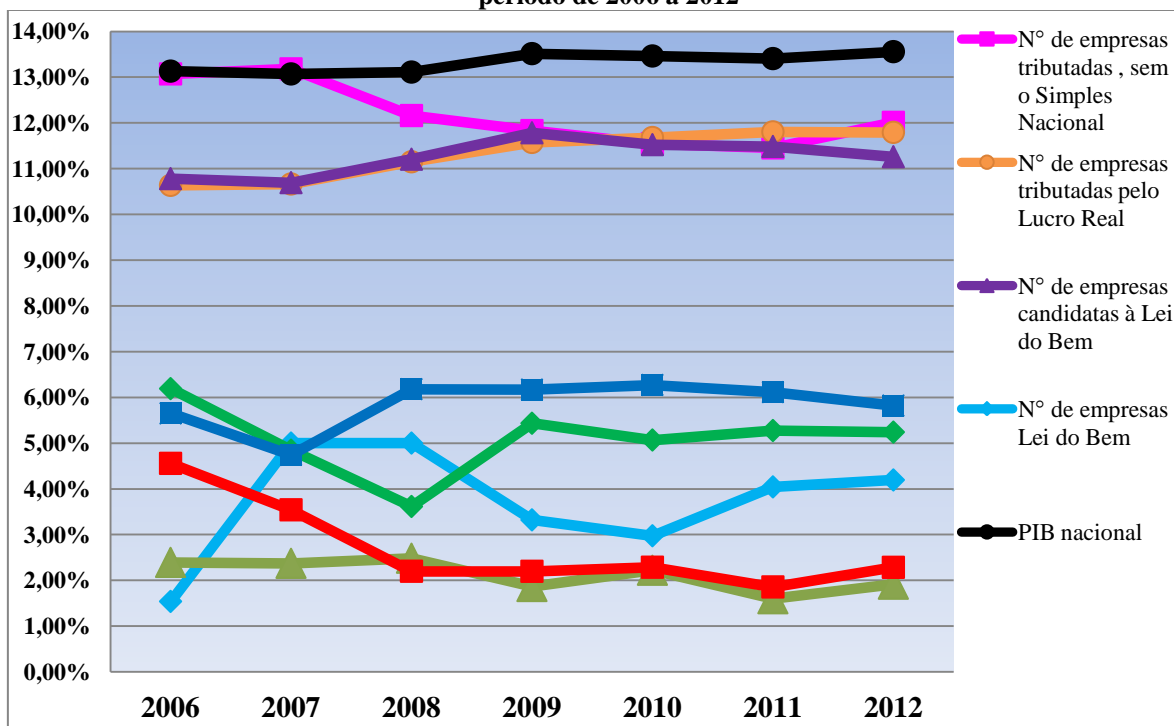
Tabela 144 - Região Nordeste: perfil de participação no cenário nacional região em relação à Lei do Bem e às demais variáveis analisadas para o período de 2006 a 2012

Variáveis analisadas	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
N° de empresas tributadas, sem o Simples Nacional	13,07%	13,18%	12,16%	11,83%	11,55%	11,45%	12,01%
N° de empresas tributadas pelo Lucro Real	10,63%	10,66%	11,15%	11,57%	11,68%	11,80%	11,79%
N° de empresas candidatas à Lei do Bem	10,78%	10,69%	11,20%	11,78%	11,52%	11,48%	11,26%
N° de empresas Lei do Bem	1,54%	5,00%	5,00%	3,32%	2,97%	4,04%	4,19%
PIB nacional	13,13%	13,07%	13,11%	13,51%	13,46%	13,40%	13,56%
Participação nos Gastos Efetivos com Ciência e Tecnologia	6,19%	4,84%	3,61%	5,43%	5,07%	5,27%	5,24%
Arrecadação tributária empresas com Lucro real	5,65%	4,74%	6,18%	6,17%	6,27%	6,11%	5,82%
Investimentos em P&D pelas empresas beneficiárias da Lei do Bem	2,39%	2,37%	2,48%	1,86%	2,22%	1,60%	1,91%
Valor dos benefícios da Lei do Bem	4,56%	3,54%	2,20%	2,20%	2,29%	1,85%	2,28%

Fonte: Elaborada pela autora.

Os dados da Tabela 144 podem ser visualizados no Gráfico 130.

Gráfico 130 - Região Nordeste: a Lei do Bem e suas relações com as demais variáveis analisadas para o período de 2006 a 2012



Fonte: Elaborado pela autora.

A Região Nordeste apresenta **percentuais de participações bem inferiores**, para todo o período de 2006 a 2012, no N° de empresas participantes da Lei do Bem (de 1,54%, em 2006, a 4,19% para 2012) em relação aos percentuais de participação do N° de empresas tributadas sem o simples nacional (de 13,07%, em 2006, a 12,01%, em 2012), do N° de empresas tributadas pelo Lucro Real (de 10,63%, em 2006, a 11,79%, em 2012) e do N° de empresas candidatas à Lei do Bem (de 10,78%, em 2006, a 11,26%, em 2012).

Em relação à distribuição de valores, para todo o período entre 2006 e 2012, as participações da Região Nordeste nos valores dos Benefícios da Lei do Bem (4,56%, em 2006, para 2,28%, em 2012), **também foram significativamente inferiores** aos percentuais de participação no PIB (13,13%, em 2006, para 13,56%, em 2012), aos percentuais de participação nos Gastos Efetivos com Ciência e Tecnologia (6,19%, em 2006, para 5,24%, em 2012) e em relação aos percentuais de participação regional apresentados na Arrecadação tributária de empresas tributadas pelo com Lucro Real (5,65%, em 2006, para 5,82%, em 2012).

A Região Nordeste somente apresentou superação dos percentuais de participação dos valores dos benefícios da Lei do Bem em relação aos percentuais de participação regional dos Investimentos em P&D pelas empresas beneficiárias da Lei do Bem, (2,39%, em 2006, para 1,91%) para todo o período de 2006 a 2012, exceto par ao ano de 2008.

5.4 QUARTA REGIÃO EM PARTICIPAÇÃO NA LEI DO BEM: REGIÃO NORTE

O perfil de participação da Região Norte no cenário nacional, para o período de 2006 a 2012, em relação à Lei do Bem e às variáveis estudadas, pode ser observado na Tabela 145.

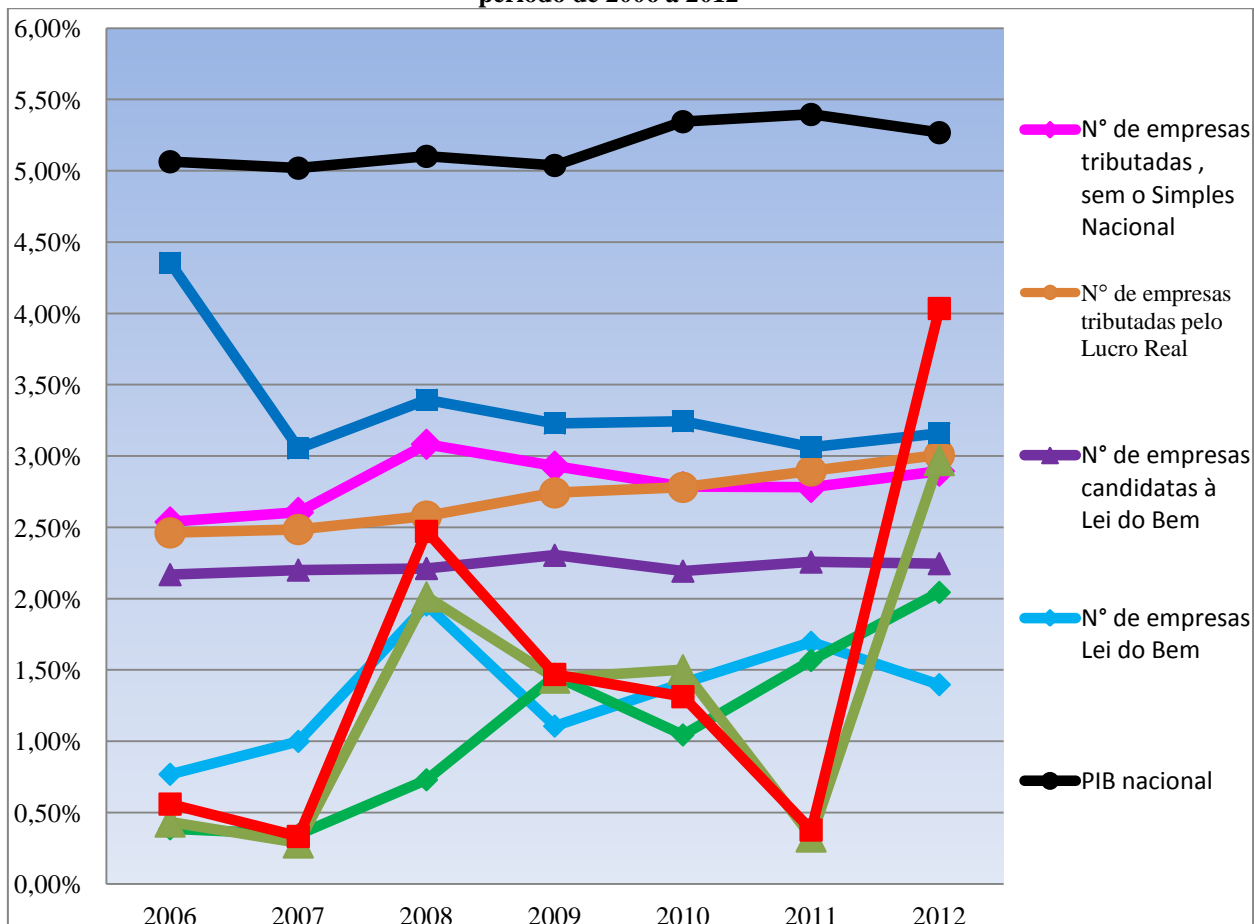
Tabela 145 - Região Norte: perfil de participação no cenário nacional região em relação à Lei do Bem e às demais variáveis analisadas para o período de 2006 a 2012

Variáveis analisadas	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Nº de empresas tributadas, sem o Simples Nacional	2,54%	2,61%	3,08%	2,93%	2,79%	2,78%	2,89%
Nº de empresas tributadas pelo Lucro Real	2,46%	2,49%	2,58%	2,74%	2,78%	2,90%	3,01%
Nº de empresas candidatas à Lei do Bem	2,17%	2,20%	2,21%	2,30%	2,19%	2,26%	2,25%
Nº de empresas Lei do Bem	0,77%	1,00%	1,96%	1,11%	1,41%	1,69%	1,40%
PIB nacional	5,06%	5,02%	5,10%	5,04%	5,34%	5,40%	5,27%
Participação nos Gastos Efetivos com Ciência e Tecnologia	0,39%	0,35%	0,73%	1,46%	1,05%	1,57%	2,04%
Arrecadação tributária empresas com Lucro real	4,36%	3,05%	3,40%	3,23%	3,24%	3,06%	3,16%
Investimentos em P&D pelas empresas beneficiárias da Lei do Bem	0,43%	0,29%	2,01%	1,44%	1,50%	0,33%	2,97%
Valor dos benefícios da Lei do Bem	0,56%	0,33%	2,47%	1,47%	1,31%	0,38%	4,04%

Fonte: Elaborada pela autora.

Os dados da Tabela 145 podem ser visualizados no Gráfico 131.

Gráfico 131 - Região Norte: a Lei do Bem e suas relações com as demais variáveis analisadas para o período de 2006 a 2012



Fonte: Elaborado pela autora.

A Região Norte apresenta **percentuais de participações inferiores**, para todo o período de 2006 a 2012, no N° de empresas participantes da Lei do Bem (de 0,77%, em 2006, a 1,40% para 2012) em relação aos percentuais de participação do N° de empresas tributadas sem o simples nacional (de 2,54%, em 2006, a 2,89%, em 2012), do N° de empresas tributadas pelo Lucro Real (de 2,46%, em 2006, a 3,01%, em 2012) e do N° de empresas candidatas à Lei do Bem (de 2,17%, em 2006, a 2,25%, em 2012).

Em relação à distribuição de valores, para todo o período entre 2006 e 2012, as participações da Região Norte nos valores dos Benefícios da Lei do Bem (0,56%, em 2006, para 4,04%, em 2012), **foram inferiores** aos percentuais de participação no PIB (5,06%, em 2006, para 5,27%, em 2012) e aos percentuais de participação regional apresentados na Arrecadação tributária de empresas tributadas pelo com Lucro Real para período de 2006 a 2011(4,36%, em 2006, para 3,06%, em 2011). **Destaque-se que, em 2012, o percentual de participação regional dos Benefícios da Lei do Bem (4,04%) superou o percentual de**

participação Arrecadação tributária de empresas tributadas pelo com Lucro Real (3,16%).

A Região Norte também apresentou superação dos percentuais de participação dos valores dos benefícios da Lei do Bem em relação aos percentuais de Participação nos Gastos Efetivos com Ciência e Tecnologia para todo o período de 2006 a 2012, exceto para os anos de 2007 e 2011. O mesmo ocorreu em relação aos percentuais de participação regional dos Investimentos em P&D pelas empresas beneficiárias da Lei do Bem, (0,39%, em 2006, para 2,04%) para todo o período de 2006 a 2012, exceto para o ano de 2010.

5.5 QUINTA REGIÃO EM PARTICIPAÇÃO NA LEI DO BEM: REGIÃO CENTRO-OESTE

O perfil de participação da Região Centro-Oeste no cenário nacional, para o período de 2006 a 2012, em relação à Lei do Bem e às variáveis estudadas, pode ser observado na Tabela 146.

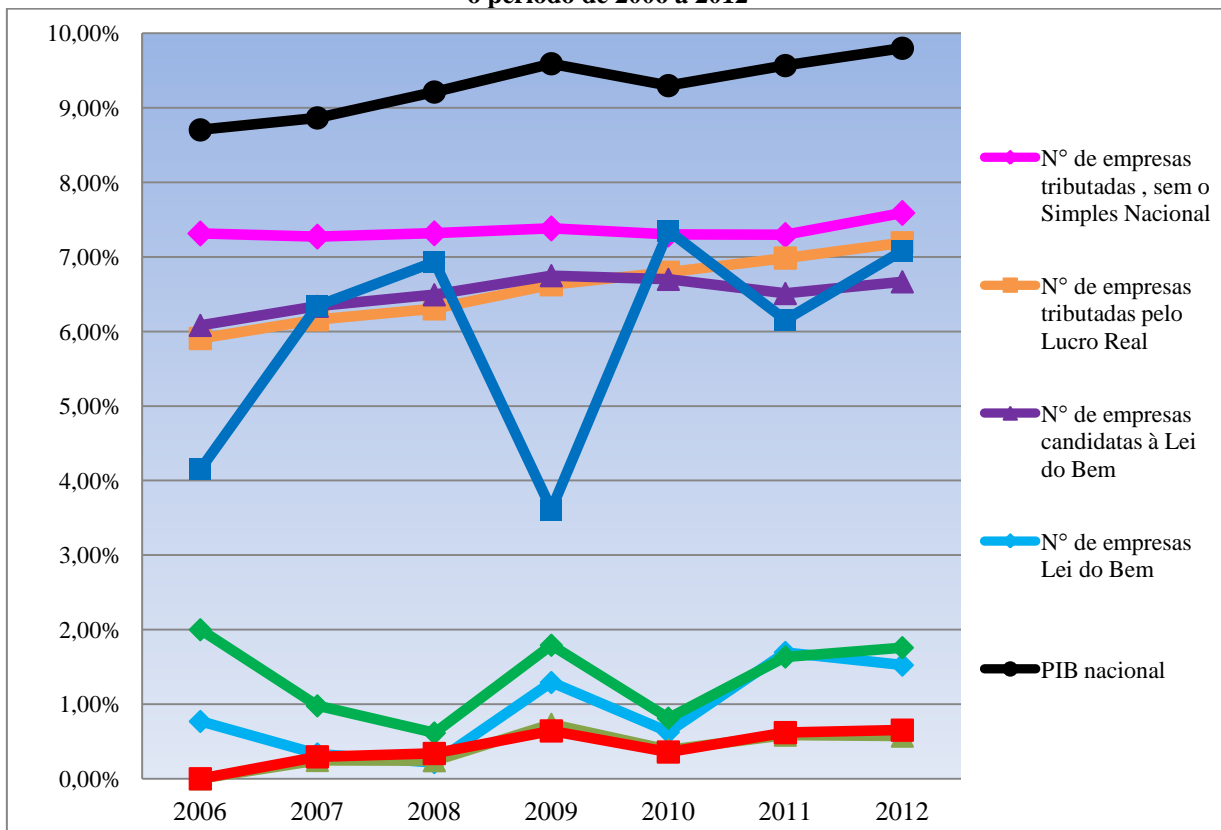
Tabela 146 - Região Centro-Oeste: perfil de participação no cenário nacional região em relação à Lei do Bem e às demais variáveis analisadas para o período de 2006 a 2012

Variáveis analisadas	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Nº de empresas tributadas, sem o Simples Nacional	7,32%	7,27%	7,32%	7,38%	7,30%	7,30%	7,59%
Nº de empresas tributadas pelo Lucro Real	5,91%	6,16%	6,30%	6,63%	6,80%	6,99%	7,19%
Nº de empresas candidatas à Lei do Bem	6,08%	6,34%	6,49%	6,75%	6,70%	6,51%	6,67%
Nº de empresas Lei do Bem	0,77%	0,33%	0,22%	1,29%	0,63%	1,69%	1,52%
PIB nacional	8,71%	8,87%	9,21%	9,59%	9,30%	9,57%	9,80%
Participação nos Gastos Efetivos com Ciência e Tecnologia	2,00%	0,98%	0,61%	1,79%	0,81%	1,63%	1,76%
Arrecadação tributária empresas com Lucro real	4,15%	6,34%	6,93%	3,61%	7,35%	6,15%	7,08%
Investimentos em P&D pelas empresas beneficiárias da Lei do Bem	0,00%	0,25%	0,24%	0,73%	0,39%	0,59%	0,57%
Valor dos benefícios da Lei do Bem	0,00%	0,29%	0,34%	0,64%	0,36%	0,62%	0,65%

Fonte: Elaborada pela autora.

Os dados da Tabela 146 podem ser visualizados no Gráfico 132.

Gráfico 132 - Região Centro-Oeste: a Lei do Bem e suas relações com as demais variáveis analisadas para o período de 2006 a 2012



Fonte: Elaborado pela autora.

A Região Centro-Oeste apresenta **percentuais de participações bem inferiores**, para todo o período de 2006 a 2012, no Nº de empresas participantes da Lei do Bem (de 0,77%, em 2006, a 1,52% para 2012) em relação aos percentuais de participação do Nº de empresas tributadas sem o simples nacional (de 7,32%, em 2006, a 7,59%, em 2012), do Nº de empresas tributadas pelo Lucro Real (de 5,91%, em 2006, a 7,19%, em 2012) e do Nº de empresas candidatas à Lei do Bem (de 6,08%, em 2006, a 6,67%, em 2012).

Em relação à distribuição de valores, para todo o período entre 2006 e 2012, as participações da Região Centro-Oeste nos valores dos Benefícios da Lei do Bem (0,00%, em 2006, para 0,65%, em 2012), **também foram muito inferiores** aos percentuais de participação no PIB (8,71%, em 2006, para 9,80%, em 2012), aos percentuais de participação nos Gastos Efetivos com Ciência e Tecnologia (2,0%, em 2006, para 1,76%, em 2012) e em relação aos percentuais de participação regional apresentados na Arrecadação tributária de empresas tributadas pelo com Lucro Real (4,15%, em 2006, para 7,08%, em 2012).

A Região Centro-Oeste somente apresentou superação dos percentuais de participação dos valores dos benefícios da Lei do Bem em relação aos percentuais de participação regional dos Investimentos em P&D pelas empresas beneficiárias da Lei do Bem, (0,00%, em 2006, para 0,57%) para todo o período de 2007 a 2012, exceto para os anos de 2008 e 2009.

6 ESTUDOS SOBRE O PERFIL DAS EMPRESAS DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL QUE PARTICIPARAM DA LEI DO BEM EM TODOS OS ANOS DE 2006 A 2012

O objetivo deste estudo foi conhecer e explicitar o perfil das empresas inovadoras que participaram da Lei do Bem para todos os anos base entre 2006 e 2012. Com o objetivo de identificar questões relacionadas à importância dada pelas empresas ao desenvolvimento sustentável, bem como possíveis reflexos advindos de inovação tecnológica implantada, foram incluídas questões relativas ao consumo de matéria-prima e de recursos naturais não renováveis. O período utilizado no questionário entre 2006 e 2012 se justifica, uma vez que o ano base de 2006 refere-se ao primeiro ano de vigência dos benefícios da Lei do Bem, enquanto o ano base de 2012 refere-se ao último período com informações divulgadas pelo MCTI, em dezembro de 2013.

O universo das empresas que participaram dos benefícios da Lei do Bem, ao menos em um ano base, no período entre 2006 e 2012, corresponde a 1.476, cujo número foi obtido a partir da comparação das listas de empresas participantes contidas nos Relatórios Anuais do Capítulo III da Lei do Bem emitidos pelo MCTI. No comparativo efetuado, foram segregadas as empresas participantes, por Estado, para todos os anos entre 2006 e 2012.

O Estado do RS é o segundo com maior participação para todos os anos, ficando atrás apenas do Estado de SP. Do total de 1.476 empresas participantes da Lei do Bem, entre 2006 e 2012, apenas 23 (vinte e três) empresas utilizaram os benefícios fiscais para todos os anos base nesse período. Nesse universo, o Estado do RS apresentou o primeiro lugar, apresentando 7 (sete) empresas presentes na Lei do Bem em todos os anos, o que representa 30,43% do total das empresas participantes em todos os anos entre 2006 e 2012. Considerando a relevância de sua participação no processo, o Estado do RS foi selecionado com a finalidade de obter um extrato das empresas que participaram da Lei do Bem em todos os períodos, sendo enviados questionários para todas as empresas com sede localizada no RS que participaram dos benefícios da Lei do Bem para todos os anos entre 2006 e 2012.

A metodologia utilizada é de natureza qualitativa, uma vez que busca estabelecer relação do fenômeno estudado, que são os benefícios fiscais da Lei do Bem, com os objetos de pesquisa que são as empresas inovadoras. Também é de natureza quantitativa. Para Gil (2002) a utilização de questionário na pesquisa caracteriza-se pela interrogação direta das pessoas cujo comportamento deseja-se conhecer. Nesse caso, procede-se à solicitação de informações a um grupo significativo de pessoas acerca do problema estudado para, em

seguida, mediante análise quantitativa, obterem-se as conclusões correspondentes aos dados coletados.

Os questionários foram enviados após contato com profissionais de alto escalão e que exercem funções relevantes na área de pesquisa e inovação tecnológica ou têm envolvimento direto na gestão da inovação nas empresas em que atuam.

6.1 PERFIL DAS EMPRESAS SELECIONADAS E NATUREZA DOS RECURSOS UTILIZADOS

As empresas selecionadas têm histórico de inovação tecnológica e utilizaram os benefícios da Lei do Bem em todos os anos entre 2006 e 2012.

Nos contatos realizados com as empresas, os responsáveis deixaram clara a sua preocupação em não expor dados técnicos específicos aos projetos de inovação, bem como relativos a dados precisos de receita bruta ou dos benefícios fiscais utilizados pelas empresas. Dessa forma, no que diz respeito a valores, foram preparadas escalas, de modo que as empresas respondentes apenas situassem seus dados, sem necessitar precisá-los.

Entre as 7 empresas selecionadas e com as quais foi mantido contato prévio, apenas 4 responderam aos questionários. Das empresas que não responderam ao questionário, uma delas expressou a não autorização por parte dos sócios controladores e as demais não atenderam às diversas solicitações efetuadas.

As respondentes foram unânimes em não autorizar a divulgação do nome das empresas, bem como informações específicas que pudessem identificá-las.

Assim, as empresas respondentes serão identificadas como E1, E2, E3 e E4 na avaliação das respostas ao questionário, as quais serão analisadas na sequência.

6.2 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Os resultados estão apresentados abrangendo cinco abordagens principais:

- a) perfil da empresa e posição em relação à Lei do Bem;
- b) registro e obtenção de direitos autorais de patentes;
- c) quadro de pessoal envolvido em pesquisa e inovação tecnológica e parcerias com outras entidades e profissionais;
- d) projetos aprovados no MCTI;

- e) modificações ocorridas na empresa em função dos projetos de inovação tecnológica ao abrigo da Lei do Bem.

O instrumento de coleta apresentou questões abertas e fechadas implicando em respostas pontuadas segundo a intensidade de concordância. Para a abordagem de importância, utilizou-se uma escala de relevância (muito importante, importante, pouco importante, sem importância e indiferente). Para a abordagem de concordância, seguiu-se a escala tipo Likert de três pontos: concordo, discordo e indiferente. Para eventos que indiquem envolvimento, foi utilizada a escala Likert de cinco pontos: (5 totalmente envolvido; 4 bem envolvido; 3 envolvimento médio; 2 pouco envolvido; 1 sem envolvimento).

Para as questões que envolvem indicação dos anos em que ocorreu o evento, as questões contêm opções de respostas abertas, entretanto, para fins de análise de resultados, os anos estão agrupados, sendo que, na indicação das respostas, está sendo utilizada a sigla “NE” para indicar a Não Existência do evento para nenhum dos períodos de 2006 a 2012. Quando a respondente indicou os anos, estes estão contidos na resposta.

A apresentação e discussão dos resultados acompanham a sequência das questões apresentadas no questionário e incluem a resposta e a análise das mesmas. Foram desconsideradas perguntas que contenham dados específicos que possam identificar as empresas.

Após indicação de todas as perguntas, com suas devidas respostas e análises, é apresentada conclusão parcial relativa a essa seção.

6.2.1 Primeiro grupo: perfil da empresa e posição em relação à Lei do Bem

Pergunta n° 1 A empresa já investia em pesquisa e inovação tecnológica antes de utilizar os benefícios da Lei do Bem?

Respostas:

	E1	E2	E3	E4
Sim		X	X	X
Não	X			

As respostas indicam que 75% das empresas respondentes já possuíam perfil inovador, sendo apenas 25% (E1) motivada a iniciar o processo de inovação através dos incentivos fiscais propostos pela Lei do Bem.

Pergunta n° 2 Entre os itens abaixo, qual a principal motivação da empresa para utilização da Lei do Bem.

Respostas:

	E1	E2	E3	E4
Inovação tecnológica				
Oportunidade de aproveitamento dos gastos já existentes com pesquisa e inovação tecnológica para obtenção de subsídios fiscais.	X	X		X
Planejamento tributário com redução de tributos a pagar				
Aumento de lucratividade				
Redução de tributos e reinvestimento em pesquisa e inovação tecnológica.			X	

As respostas indicam que 75% das empresas respondentes veem a Lei do Bem como uma oportunidade de aproveitamento dos gastos já existentes com pesquisa e inovação tecnológica para obtenção de subsídios fiscais, enquanto que apenas 25% veem a Lei do Bem como oportunidade de utilizar a redução dos tributos para reinvestimentos, como incremento aos gastos com pesquisa e inovação tecnológica. A resposta da maioria das empresas pode ser interpretada à luz de duas hipóteses. Na primeira hipótese, as empresas já se encontram no limite de inovação, assim a redução tributária decorrente dos incentivos fiscais teria por objetivo o retorno financeiro de parte dos gastos com pesquisa e inovação tecnológica efetuados. Na segunda hipótese, as empresas não veem na Lei do Bem, oportunidade de efetuar novos gastos com pesquisa e inovação tecnológica. Em ambas as hipóteses, considerando o perfil inovador das empresas, as respostas sugerem substituição de recursos privados por recursos públicos, ou seja, os benefícios fiscais obtidos com a renúncia fiscal do governo foram utilizados para compensar parte dos gastos efetuados pelas empresas e não para novos investimentos em P&D como esperado pela política pública da Lei do Bem.

Pergunta n° 3 Em relação ao processo de pesquisa, desenvolvimento e inovação tecnológica na sua empresa, indique qual o grau de importância das questões abaixo.

Respostas:

	E1	E2	E3	E4
Competitividade de mercado	Muito importante	Muito importante	Muito importante	Muito importante
Aumento das margens de lucro	Importante	Muito importante	Muito importante	Importante
Aumento da capacidade produtiva	Muito importante	Muito importante	Muito importante	Muito importante
Redução do impacto negativo no meio ambiente	Muito importante	Muito importante	Muito importante	Muito importante
Melhoria das condições de trabalho para os empregados da empresa	Muito importante	Muito importante	Muito importante	Muito importante

O processo de pesquisa, desenvolvimento e inovação tecnológica foi apontado por 100% das empresas como muito importante para a competitividade de mercado. Em relação ao aumento de margens de lucro, as respostas foram divididas entre as respondentes, 50% consideraram como muito importante e 50% consideraram importante. Quanto à influência para aumento da capacidade produtiva, 100% das respondentes responderam ser muito importante. Quanto à redução do impacto negativo no meio ambiente, a resposta também foi unânime: 100% das respondentes indicaram a opção como muito importante. No que se refere à melhoria das condições de trabalho para os empregados da empresa, mais uma vez houve unanimidade nas respostas: 100% das respondentes indicaram a opção como muito importante.

Pergunta n° 4 Para cada área da Empresa envolvida nos processos de pesquisa e inovação tecnológica, atribua um valor que represente o envolvimento das áreas indicadas, considerando: 5 totalmente envolvido; 4 bem envolvido; 3 envolvimento médio; 2 pouco envolvido; 1 sem envolvimento. Para o caso de não existência da área na empresa, indique "NE".

Respostas:

	E1	E2	E3	E4
Áreas de Gestão de Pesquisa e Desenvolvimento	5	5	5	5
Engenharia	5	5	5	5
Produção	4	5	5	4
Design	3	5	NE	5
Marketing	3	5	3	3
Contabilidade	3	5	3	4
Controladoria	3	NE	3	3
Fiscal	3	5	4	4
Recursos Humanos / Área de Pessoal	3	5	3	4
Outros	NE	NE	NE	NE

As empresas respondentes foram unânimes em atribuir nível máximo de envolvimento, nos processos de pesquisa e inovação tecnológica, para a área de Gestão de Pesquisa e Desenvolvimento e para a área de Engenharia. Para a área de Produção, 50% das respondentes atribuíram nível máximo de envolvimento, enquanto os outros 50% atribuíram nível 4, correspondente a bom envolvimento. Para a área de Design, 50% das empresas atribuíram nível máximo de envolvimento, 25% atribuíram médio envolvimento e para os 25% restantes, esta área não existe na empresa. Em relação ao envolvimento da área de Marketing nos processos de inovação tecnológica, 75% das respondentes indicaram médio envolvimento, enquanto os 25% restantes indicaram envolvimento máximo. A área de Contabilidade foi considerada como envolvimento médio para 50% das empresas

respondentes, 25% indicaram bom desenvolvimento e os 25% restantes indicaram envolvimento máximo. A área de Controladoria recebeu o menor escore entre todas as áreas, sendo atribuído médio envolvimento por 75% das empresas respondentes, sendo que 25% indicaram inexistência da área na empresa.

A área fiscal teve indicação de máximo envolvimento por 25% das empresas respondentes, 50% indicaram bom envolvimento, enquanto os 25% restantes indicaram médio envolvimento. A área de Recursos Humanos e/ou de Pessoal teve envolvimento máximo atribuído por 25% das empresas, 25% indicaram bom envolvimento e os 50% restantes indicaram médio envolvimento. As respondentes foram unânimes em relação a não envolvimento de outras áreas nos processos de pesquisa e inovação tecnológica.

Pergunta nº 5 Em relação à Lei do Bem, indique a posição da empresa, considerando uma das opções previstas na grade, segundo concordância, discordância ou indiferença em relação a cada item.

Respostas:

	E1	E2	E3	E4
A Lei do Bem (Lei 11.196/05) é clara quanto aos benefícios fiscais previstos.	Concordo	Concordo	Concordo	Discordo
O Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação - MCTI disponibiliza informações claras e suficientes sobre a aprovação dos projetos de inovação tecnológica.	Concordo	Concordo	Concordo	Concordo
A Receita Federal do Brasil disponibiliza informações suficientes para o entendimento sobre os gastos com pesquisa e desenvolvimento de inovação tecnológica que podem ser considerados para fins dos benefícios da Lei do Bem.	Concordo	Concordo	Concordo	Discordo
O governo disponibiliza cursos de formação de profissionais especializados para implantação de projetos de inovação tecnológica que possam ser utilizados para fins de benefícios da Lei do Bem.	Discordo	Indiferente	Discordo	Discordo
Há cursos particulares especializados sobre a Lei do Bem para a formação de profissionais da empresa.	Discordo	Indiferente	Concordo	Indiferente
Há cursos particulares especializados sobre a Lei do Bem, acessíveis financeiramente para a formação de profissionais da empresa.	Discordo	Indiferente	Concordo	Indiferente

Em relação à clareza do texto da Lei do Bem quanto aos benefícios fiscais previstos, 75% das empresas respondentes concordam, sendo que os 25% restantes discordam.

As empresas respondentes foram unânimes, 100%, concordaram que o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação disponibiliza informações claras e suficientes sobre a aprovação dos projetos de inovação tecnológica.

Das empresas respondentes, 75% concordam que a Receita Federal do Brasil disponibiliza informações suficientes para o entendimento sobre os gastos com pesquisa e desenvolvimento de inovação tecnológica que podem ser considerados para fins dos benefícios da Lei do Bem, enquanto que os 25% restantes discordam.

Sobre a disponibilização, por parte do Governo, de cursos de formação de profissionais especializados para implantação de projetos de inovação tecnológica que possam ser utilizados para fins de benefícios da Lei do Bem, 75% das empresas respondentes discordaram, enquanto 25% consideram esse item indiferente.

Sobre a existência de cursos particulares especializados sobre a Lei do Bem para a formação de profissionais da empresa, acessíveis financeiramente, ou não, as respostas foram as mesmas: 25% concordaram, 25% discordaram e 50% consideraram esse item indiferente.

Pergunta n° 6 A utilização de incentivos pelo Governo Federal, como a renúncia fiscal da Lei do Bem, apresenta-se como um motivador de inovação tecnológica para o Desenvolvimento Econômico Sustentável?

Respostas:

	E1	E2	E3	E4
Sim	X	X	X	X
Não				

As respostas indicam unanimidade: 100% das empresas respondentes entendem que a utilização de incentivos pelo Governo Federal, como a renúncia fiscal da Lei do Bem, apresenta-se como um motivador de inovação tecnológica para o Desenvolvimento Econômico Sustentável.

Pergunta n° 7 A empresa entende que ao investir em inovação tecnológica está contribuindo para o Desenvolvimento Econômico Sustentável do Brasil?

Respostas:

	E1	E2	E3	E4
Sim	X	X	X	X
Não				

As respostas indicam unanimidade: 100% das empresas respondentes entendem que entende que ao investir em inovação tecnológica, a empresa está contribuindo para o Desenvolvimento Econômico Sustentável do Brasil.

Pergunta n° 8 A empresa possui as Normas de Certificação abaixo indicadas?

Respostas:

	E1	E2	E3	E4
ISO 9.000	Sim	Sim	Sim	Sim
ISO 14.000	Sim	Sim	Sim	Sim

A pergunta sobre a certificação ou não das empresas em relação à série ISO 9.000, que se relaciona à qualidade e à ISO 14.000, relacionada a questões ambientais, teve por objetivo conhecer o padrão de comprometimento das empresas em relação à qualidade de seus processos e produtos, incluindo comprometimento com as questões ambientais.

Enquanto os sistemas de gestão da qualidade tratam das necessidades dos clientes, os sistemas de gestão ambiental atendem às necessidades de um vasto conjunto de partes interessadas e às crescentes necessidades da sociedade sobre proteção ambiental (NBR ISO 14001, 1996).

Alberton (2003) salienta que os conceitos relacionados à qualidade vêm se tornando cada vez mais relevantes para as empresas e para o mercado global. Esses conceitos tratam sobre a qualidade de produtos e de serviços, controle e garantia da qualidade, sistemas da qualidade, gestão da qualidade total, responsabilidade social e gestão da qualidade total ambiental.

As questões relacionadas ao meio ambiente vêm ganhando espaço entre os consumidores e as empresas não podem ficar alheias a essas novas exigências do mercado em relação a produtos e serviços, cujo processo produtivo respeite limites ambientais.

No meio empresarial as questões ambientais passaram a ocupar um espaço definitivo. Acionistas, investidores, financiadores, empregados clientes, órgãos governamentais de controle ambiental, ONGs e demais *stake holders* estão, a cada dia, mais atentos às relações entre as empresas e o meio ambiente, cobrando daquelas um elevado preço no caso de agressões, mesmo que acidentais e involuntárias (ALBERTON, 2003).

As respostas indicam unanimidade: 100% das empresas respondentes são certificadas pela ISO 9.000 em relação a padrões de qualidade e pela ISO 14.000. As respostas sugerem

preocupação das empresas com os seus *stake holders*, tanto no que se refere à qualidade, quanto a questões relacionadas aos processos que impactam o meio ambiente.

Pergunta n° 9 A empresa possui centro de desenvolvimento próprio com pessoal, equipamentos e laboratório de pesquisa?

Respostas:

	E1	E2	E3	E4
Sim	X		X	X
Não		X		

Entre as empresas respondentes, 75% possuem centro de desenvolvimento próprio com pessoal, equipamentos e laboratório de pesquisa, contra 25%, que não possuem.

Pergunta n° 10 Entre os anos de 2006 e 2012 a empresa procedeu a alterações significativas no que tange a centro tecnológico próprio, laboratórios, plantas pilotos e outros itens de infraestrutura voltados à Pesquisa, Desenvolvimento e inovação?

Respostas:

	E1	E2	E3	E4
Sim	X	X	X	X
Não				

As respondentes foram unânimes, 100% das empresas procederam a alterações significativas no que tange a centro tecnológico próprio, laboratórios, plantas pilotos e outros itens de infraestrutura voltados à Pesquisa, Desenvolvimento e inovação entre o período de 2006 a 2012.

As próximas perguntas foram apresentadas de forma aberta nos questionários, com indicação de todos os anos de 2006 a 2012. Para fins de respostas, os anos estão agrupados, por este motivo, na indicação das respostas está sendo utilizada a sigla “NE” que indica Não Existência para nenhum dos períodos de 2006 a 2012. Quando a respondente indicou os anos, estes estão contidos na resposta.

Pergunta n° 11 Indicar em qual faixa se situa a receita líquida da empresa para os anos bases de 2006 a 2012.

Respostas:

	E1	E2	E3	E4
Até R\$ 10.000.000				
De 10.000.001 até R\$ 50.000.000	2006			
De R\$ 50.000.000 até R\$ 100.000.000	2007, 2008, 2009 e 2012	2006, 2007 2008 e 2009		
De R\$ 100.000.000 até R\$ 200.000.000	2010 e 2011	2010, 2011 e 2012		
Acima de R\$ 200.000.000			2006 a 2012	2006 a 2012

As empresas respondentes apresentaram faixas distintas de receita líquida.

E1 iniciou o período na faixa de receita líquida entre R\$ 10.000.000 e R\$ 50.000.000; nos anos de 2007 a 2009 e em 2012, a faixa de receita líquida situou-se entre R\$ 50.000.000 até R\$ 100.000.000; e nos anos de 2010 e 2011 a receita líquida passou para a faixa seguinte entre R\$ 100.000.000 e R\$ 200.000.000.

E2 teve sua receita líquida situada na faixa entre R\$ 50.000.000 até R\$ 100.000.000 para os anos de 2006 a 2009; e nos anos de 2010 a 2012 a receita líquida passou para a faixa seguinte entre R\$ 100.000.000 e R\$ 200.000.000.

E3 e E4 apresentaram faixa de receita líquida acima de R\$ 200.000.000 para todos os anos entre 2006 a 2012.

As respostas a essa pergunta sugerem que as empresas respondentes podem ser classificadas como empresas de médio e grande porte.

Pergunta n° 12 Houve incremento na receita líquida, em termos percentuais, decorrentes da inovação tecnológica ao Abrigo da Lei do Bem, para os anos bases, na ordem de:

Respostas:

	E1	E2	E3	E4
Até 2%	2006 a 2009			
De 2,01% a 5%	2010 a 2012	2006 a 2012	2006 a 2008	2009
De 5,01% a 10%			2009 a 2012	2006 a 2008 e 2011
De 10,01% a 20%				2010 e 2012
Acima de 20%				

As empresas respondentes apresentaram faixas distintas de aumento de receita líquida de correntes da inovação tecnológica ao Abrigo da Lei do Bem.

E1 teve aumento de receita líquida de até 2% nos anos de 2006 a 2009, passando para a faixa de aumento entre 2,01% até 5% para os anos de 2010 a 2012. E2 manteve-se na faixa de aumento de receita líquida 2,01% até 5% para os todos os anos entre 2006 a 2012. E3 teve aumento de receita líquida entre 2,01% a 5% entre os anos de 2006 a 2008, passando para a faixa de aumento entre 5,01% até 10% para os anos de 2009 a 2012. E4 apresentou a maior variação entre as faixas: iniciou na faixa de aumento de receita líquida entre 5,01% a 10% entre os anos de 2006 a 2008; em 2009 sofreu redução, passando para a faixa de aumento de receita líquida entre 2,01% até 5%; em 2010, teve significativo aumento passando para a faixa entre 10,01% a 20% de aumento de receita líquida; em 2011, desceu para a faixa anterior, entre 5,01% e 10% de aumento de receita líquida, voltando a subir, no ano de 2012 para a faixa de aumento de receita líquida situada entre 10,01% e 20%.

Essa resposta sugere que todas as empresas tiveram incremento de receita líquida, em termos percentuais, decorrentes da inovação tecnológica ao abrigo da Lei do Bem.

Pergunta n° 13 Modificação na produção de bens e serviços e/ou revenda de bens, em relação aos projetos de pesquisa e inovação tecnológica implantados na empresa para os anos base de 2006 a 2012.

Respostas:

	E1	E2	E3	E4
Aumentou	2009 a 2012	2006 a 2012		2006 a 2008, 2010 a 2012
Reduziu				
Não houve alterações	2006 a 2008		2006 a 2012	2009
Não há informações disponíveis				

As empresas respondentes indicaram posições distintas em relação a modificações na produção de bens e serviços e/ou revenda de bens, em relação aos projetos de pesquisa e inovação tecnológica implantados entre os anos de 2006 a 2012.

E1 não teve alterações na produção para os anos de 2006 a 2008, porém teve aumento para os anos de 2009 a 2012. E2 apresentou aumento de produção de bens e serviços e/ou revenda de bens para todos os anos entre 2006 e 2012. E3 não apresentou modificações na produção de bens e serviços e/ou revenda de bens para nenhum ano entre 2006 e 2012. E4 apresentou aumento de produção para todos os anos entre 2006 e 2012, exceto em relação ao ano de 2009, para o qual não houve alterações.

As respostas a essa pergunta trazem algumas incoerências e reflexões: E3 teve o maior dispêndio de Custeio entre as empresas respondentes, o que é contraditório com a resposta sobre modificações no processo produtivo.

6.2.2 Segundo grupo: registro e obtenção de direitos autorais de patentes

O segundo grupo de perguntas refere-se à solicitação de registro e obtenção de direitos autorais que as empresas respondentes ao questionário efetuaram durante os anos de 2006 a 2012.

Pergunta n° 14 Em relação à solicitação de registro de patentes, indique os anos em que houve solicitação entre os anos base de 2006 a 2012.

Respostas:

	E1	E2	E3	E4
Patente de invenção	NE	NE	NE	2006 a 2012
Patente de modelo de utilidade	NE	NE	NE	NE
Registro de cultivar	NE	NE	NE	NE
Outros	NE	NE	NE	NE

Entre as respondentes, 75% não efetuaram solicitações de registro de patentes, sendo que apenas 25% solicitaram registro de patentes e para todos os anos de 2006 a 2012.

Essa resposta sugere baixo índice de registro de patentes pelas empresas inovadoras participantes dos benefícios fiscais da Lei do Bem.

Pergunta n° 15 Em relação à **obtenção dos direitos de propriedade**, indique os anos em que houve solicitação entre os anos base de 2006 a 2012.

Respostas:

	E1	E2	E3	E4
Patente de invenção	NE	NE	NE	2006 a 2012
Patente de modelo de utilidade	NE	NE	NE	NE
Registro de cultivar	NE	NE	NE	NE
Outros	NE	NE	NE	NE

Entre as respondentes, 75% não obtiveram registro de registro de patentes, sendo que apenas 25% obtiveram registro de patentes e para todos os anos de 2006 a 2012.

Essa resposta sugere baixo índice de registro de patentes pelas empresas inovadoras participantes dos benefícios fiscais da Lei do Bem.

Pergunta n° 16 A empresa introduziu PRODUTO tecnologicamente novo ou significativamente aperfeiçoado para a empresa para os anos base:

Respostas:

	E1	E2	E3	E4
Sim, mas já existente no mercado nacional	2009 a 2012	2006 a 2012	2006 a 2012	2006 a 2012
Sim, e NÃO existente no mercado nacional	NE	NE	NE	NE

Entre as respondentes, 75% introduziram PRODUTO tecnologicamente novo ou significativamente aperfeiçoado, já existentes no mercado nacional, para todos os anos entre 2006 e 2012, sendo que 25% o fizeram apenas para os anos de 2009 a 2012.

Em relação a PRODUTO tecnologicamente novo ou significativamente aperfeiçoado e NÃO existente no mercado nacional houve unanimidade: 100% das empresas não introduziram novos produtos no mercado nacional.

Essa resposta sugere que a inovação, na maior parte das empresas, tem ficado restrita a produtos tecnologicamente novos ou significativamente aperfeiçoados com similares no mercado nacional, sem introdução de novos produtos no mercado nacional pelas empresas inovadoras participantes dos benefícios fiscais da Lei do Bem.

Pergunta n° 17 A empresa introduziu PROCESSO tecnologicamente novo ou significativamente aperfeiçoado para a empresa para os anos base:

Respostas:

	E1	E2	E3	E4
Sim, mas já existente no mercado nacional	2010 a 2012	2006 a 2012	2006 a 2012	NE
Sim, e NÃO existente no mercado nacional	NE	NE	NE	2006 a 2012

Entre as respondentes, 50% introduziram PROCESSO tecnologicamente novo ou significativamente aperfeiçoado já existentes no mercado nacional para todos os anos entre 2006 e 2012; 25% o fizeram apenas para os anos de 2010 a 2012 e os restantes 25% não introduziram processos já existentes no mercado nacional.

Em relação à introdução de PROCESSO tecnologicamente novo ou significativamente aperfeiçoado NÃO existente no mercado nacional, 75% indicaram que não o fizeram, enquanto que 25% indicaram que introduziram processos não existentes no mercado nacional para todos os anos entre 2006 e 2012.

Essa resposta sugere que a inovação, na maior parte das empresas, tem ficado restrita a processos tecnologicamente novos ou significativamente aperfeiçoados com similares no mercado nacional, sem introdução de novos produtos no mercado nacional pelas empresas inovadoras participantes dos benefícios fiscais da Lei do Bem.

Pergunta n° 18 A empresa introduziu SERVIÇO tecnologicamente novo ou significativamente aperfeiçoado para a empresa para os anos base:

Respostas:

	E1	E2	E3	E4
Sim, mas já existente no mercado nacional	NE	NE	NE	NE
Sim, e NÃO existente no mercado nacional	NE	NE	NE	NE

Entre as respondentes, 100% não introduziram SERVIÇO tecnologicamente novo ou significativamente aperfeiçoado, existentes ou NÃO no mercado nacional, para todos os anos entre 2006 e 2012.

Essa resposta não pode ser considerada para fins de indicação de ausência de introdução de serviços tecnologicamente novos ou significativamente aperfeiçoados com similares ou não mercado nacional, uma vez que não há entre as respondentes empresas exclusivamente prestadoras de serviços.

6.2.3 Terceiro grupo: quadro de pessoal envolvido em pesquisa e inovação tecnológica e parcerias com outras entidades e profissionais

Pergunta n° 19 Indique a faixa que contém o número total de empregados da empresa ao final de cada ano base.

Respostas:

	E1	E2	E3	E4
Até 100 empregados				
De 101 a 200 empregados				
De 201 a 400 empregados				
Acima de 400 empregados	2006 a 2012	2006 a 2012	2006 a 2012	2006 a 2012

Houve unanimidade no perfil das empresas respondentes: 100% apresentaram quadro com número superior a 400 empregados para todos os anos base entre 2006 e 2012.

Pergunta n° 20 Em relação aos empregados da empresa, indique a faixa onde se enquadra o número total de empregados envolvidos nos projetos de pesquisa, tecnologia e inovação para cada ano base entre 2006 e 2012.

Respostas:

	E1	E2	E3	E4
Até 20 empregados	2006 a 2008	2006 a 2012		
De 21 a 50 empregados	2009 a 2012		2009 e 2011	
De 51 a 100 empregados			2006 a 2008, 2010 e 2012	2009 a 2010
Acima de 100 empregados				2006 a 2008, 2011 a 2012

As empresas respondentes apresentaram faixas distintas de número de empregados da empresa envolvidos nos projetos de pesquisa, tecnologia e inovação para cada ano base entre 2006 e 2012.

E1 apresentou um quadro de até 20 empregados envolvidos para os anos de 2006 a 2008, passando para a faixa de 21 a 50 empregados para os anos de 2009 a 2012. E2 manteve-se na faixa de até 20 empregados da empresa envolvidos nos projetos de pesquisa, inovação e tecnologia durante todos os anos entre 2006 a 2012. E3 apresentou um quadro de empregados entre 51 e 100 para os anos de 2006 a 2008; em 2009, reduziu para a faixa entre 21 e 50 empregados; em 2010 subiu para a faixa entre 51 e 100 empregados; em 2011 desceu para a faixa entre 21 e 50 empregados, subindo, em 2012, para a faixa entre 51 e 100 empregados da empresa envolvidos projetos de pesquisa, tecnologia e inovação. E4 apresentou um quadro de empregados acima de 100 para os anos de 2006 a 2008; entre 2009 e 2010, reduziu para a faixa entre 51 e 100 em pregados; no ano seguinte, em 2011, subiu novamente à faixa acima de 100 empregados, permanecendo nela até 2012.

Essa resposta sugere que as empresas tiveram um quadro permanente de empregados envolvidos nos projetos de pesquisa, tecnologia e inovação para cada ano base entre 2006 e 2012.

Entre as empresas respondentes, aquela que teve o maior número de empregados envolvidos em pesquisa, tecnologia e inovação, foi também aquela que apresentou o maior aumento percentual de receita em relação aos projetos nessa área.

Pergunta n° 21 Indique em % (percentual) qual a participação de **Doutores** entre os profissionais nos projetos de pesquisa e desenvolvimento tecnológico ao abrigo da Lei do Bem para os anos base entre 2006 e 2012.

Respostas:

Ano base	E1	E2	E3	E4
2006	0%	0%	2%	1%
2007	0%	0%	2%	1%
2008	0%	0%	2%	1%
2009	0%	0%	0%	0%
2010	0%	0%	0%	0%
2011	0%	0%	0%	0%
2012	0%	0%	0%	0%

Pergunta n° 22 Indique em % (percentual) qual a participação de **Mestres** entre os profissionais nos projetos de pesquisa e desenvolvimento tecnológico ao abrigo da Lei do Bem para os anos base entre 2006 e 2012.

Respostas:

Ano base	E1	E2	E3	E4
2006	0%	0%	2%	1%
2007	0%	0%	2%	1%
2008	0%	0%	2%	4%
2009	0%	0%	6%	2%
2010	0%	0%	6%	1%
2011	0%	0%	10%	1%
2012	0%	0%	17%	1%

Pergunta n° 23 Indique em % (percentual) qual a participação de **Graduados** entre os profissionais nos projetos de pesquisa e desenvolvimento tecnológico ao abrigo da Lei do Bem para os anos base entre 2006 e 2012.

Respostas:

Ano base	E1	E2	E3	E4
2006	15%	25%	25%	17%
2007	15%	25%	29%	18%
2008	15%	25%	31%	31%
2009	20%	25%	27%	19%
2010	20%	25%	26%	18%
2011	20%	25%	16%	25%
2012	20%	25%	10%	25%

Pergunta n° 24 Indique em % (percentual) qual a participação de **Técnicos de nível superior** entre os profissionais nos projetos de pesquisa e desenvolvimento tecnológico ao abrigo da Lei do Bem para os anos base entre 2006 e 2012.

Respostas:

Ano base	E1	E2	E3	E4
2006	45%	75%	0%	15%
2007	45%	75%	0%	15%
2008	50%	75%	0%	1%
2009	55%	75%	2%	7%
2010	55%	75%	2%	7%
2011	55%	75%	2%	5%
2012	55%	75%	2%	3%

Pergunta n° 25 Indique em % (percentual) qual a participação de **Técnicos de nível médio** entre os profissionais nos projetos de pesquisa e desenvolvimento tecnológico ao abrigo da Lei do bem para os anos base entre 2006 e 2012.

Respostas:

Ano base	E1	E2	E3	E4
2006	40%	0%	71%	5%
2007	40%	0%	45%	5%
2008	35%	0%	47%	7%
2009	25%	0%	49%	6%
2010	25%	0%	53%	6%
2011	25%	0%	64%	2%
2012	25%	0%	60%	2%

Pergunta n° 26 Indique em % (percentual) qual a participação de **Outros de apoio** entre os profissionais nos projetos de pesquisa e desenvolvimento tecnológico ao abrigo da Lei do bem para os anos base entre 2006 e 2012.

Respostas:

Ano base	E1	E2	E3	E4
2006	0%	0%	0%	61%
2007	0%	0%	22%	60%
2008	0%	0%	18%	56%
2009	0%	0%	16%	66%
2010	0%	0%	13%	68%
2011	0%	0%	8%	67%
2012	0%	0%	11%	69%

Pergunta n° 27 Indique, em relação à contratação de pessoal especializado, se houve modificação do quadro em decorrência do processo de inovação tecnológica para os anos base entre 2006 e 2012.

Respostas:

	E1	E2	E3	E4
Aumentou	2008 a 2009		2007 e 2010	2008, 2010 a 2012
Reduziu			2009	2009
Não houve alteração	2006 a 2007, 2010 a 2012		2008, 2011 e 2012	
Não há informação disponível		2006-2012	2006	2006 e 2007

As empresas respondentes apresentaram respostas distintas quanto à contratação de pessoal especializado, em decorrência do processo de inovação tecnológica, para os anos base entre 2006 e 2012.

E1 não apresentou alteração no quadro de pessoal especializado entre os anos de 2006 e 2007; aumentou o quadro de pessoal entre 2008 e 2009, voltando a não ter alterações para o período de 2010 a 2012. E2 não dispõe de informações sobre alterações no quadro de pessoal especializado em decorrência do processo de inovação tecnológica para todos os anos base entre 2006 e 2012. E3 não dispõe de informações sobre alterações no quadro de pessoal, especializado em decorrência do processo de inovação tecnológica, para o ano base entre 2006; em 2007 houve aumento no seu quadro; em 2008, não houve alteração, em 2009, houve redução no quadro, em 2010, houve aumento, e, entre 2011 e 2012 não houve alteração. E4 não dispõe de informações sobre alterações no quadro de pessoal, especializado em decorrência do processo de inovação tecnológica, para os anos base entre 2006 e 2007; em 2008 houve aumento no seu quadro; em 2009, houve redução no quadro, em 2010, houve aumento, o mesmo se repetindo entre 2011 e 2012.

Pergunta n° 28 No caso de necessidade de contratação de pessoal, para os anos de 2006 a 2012, as pessoas contratadas possuíam experiência na implantação da Lei do Bem?

Respostas:

	E1	E2	E3	E4
Sim	2010 a 2012			
Não	2006 a 2009	2006 a 2012	2006 a 2012	2006 a 2012

Em relação à contratação de pessoas especializadas com experiência para implantação da Lei do Bem, apenas E1 conseguiu contratar pessoas com experiência para o período de 2010 a 2012. As demais empresas não contrataram pessoas com experiência na implantação da Lei do Bem para nenhum período entre 2006 a 2012.

Essa resposta sugere que há uma demanda reprimida por profissionais especializados em implantação da Lei do Bem.

Pergunta n° 29 Em relação aos profissionais envolvidos na pesquisa e desenvolvimento de projetos de inovação tecnológica, ao abrigo da Lei do Bem, houve pedido de demissão após a implantação dos projetos de inovação tecnológica?

Respostas:

	E1	E2	E3	E4
Sim				
Não	2006 a 2012	2006 a 2012	2006 a 2012	2006 a 2012

Houve unanimidade entre as empresas respondentes: 100% indicaram não ter havido pedido de demissão por parte dos profissionais envolvidos em pesquisa e desenvolvimento de projetos de inovação tecnológica, ao abrigo da Lei do Bem, após a implantação dos projetos de inovação tecnológica para os anos entre 2006 e 2012.

Essa resposta é contraditória em relação à questão anterior, pois, se há uma demanda reprimida por profissionais especializados na implantação da Lei do Bem, seria natural a migração de pessoal especializado para outras empresas.

Pergunta n° 30 Em relação aos empregados já existentes na empresa e também àqueles contratados, especificamente para os projetos, houve aumento salarial para os empregados envolvidos na pesquisa e desenvolvimento de projetos de inovação tecnológica ao abrigo da Lei do Bem?

Respostas:

	E1	E2	E3	E4
Sim	2010 a 2012	2006 a 2012	2006 a 2012	2006 a 2012
Não	2006 a 2009			

Entre as respondentes, apenas E1 indicou não ter havido aumento salarial para os empregados envolvidos na pesquisa e desenvolvimento de projetos de inovação tecnológica ao abrigo da Lei do Bem, e, somente para o período de 2006 a 2009, sendo que de 2010 a 2012, houve aumento salarial. As demais empresas indicaram ter havido aumento salarial para os empregados envolvidos na pesquisa e desenvolvimento de projetos de inovação tecnológica, ao abrigo da Lei do Bem, para todos os anos entre 2006 e 2012.

Essa resposta sugere aumento salarial para profissionais envolvidos em projetos de inovação tecnológica. Esse aumento salarial explicaria o motivo da não migração de

pessoal especializado para outras empresas, apesar da demanda reprimida por esses profissionais.

Pergunta n° 32 Em relação à aprovação dos projetos pelo Ministério da Ciência Tecnologia e Inovação (MCTI), houve dificuldades no preenchimento do software, sem opções adequadas para as especificações da empresa?

Pergunta n° 31 Indique se a empresa contou com parceiras na execução de projetos de pesquisa e desenvolvimento tecnológico ao abrigo da Lei do Bem para os períodos base entre 2006 e 2012.

Respostas:

	E1	E2	E3	E4
Consultorias especializadas	2006 a 2012	2006 a 2012	2006	2006 a 2012
Universidades			2006 a 2012	2006 a 2012
Instituto de Pesquisa			2006 a 2012	2006 a 2012
Inventor independente				
Microempresa				2006 a 2016
Empresa de pequeno porte				2006 a 2012

As empresas respondentes indicaram parcerias com consultorias especializadas para todos os anos entre 2006 e 2012, exceto E3 que indicou apenas o ano base de 2006. Parcerias com universidades e institutos de pesquisa foram indicadas por 50% das empresas. As parcerias com microempresas e empresas de pequeno porte foram indicadas apenas por 25% das empresas. Nenhuma empresa respondente indicou parceria com inventores independentes.

Essa resposta sugere que as consultorias especializadas predominam entre as parcerias realizadas pelas empresas inovadoras participantes da Lei do Bem.

Considerando as respostas da Pergunta n° 11, em relação à receita líquida, das empresas respondentes, somente aquelas com receita líquida superior a R\$ 200.000.000 contaram com parcerias de Universidades e Institutos de Pesquisa.

6.2.4 Quarto grupo: projetos aprovados no MCTI

Respostas:

	E1	E2	E3	E4
Sim				
Não	2006 a 2012	2006 a 2012	2006 a 2012	2006 a 2012

As respondentes foram unânimes: 100% das empresas negaram dificuldades no preenchimento dos dados para o MCT, inclusive em relação à utilização do software para todos os anos base de 2006 a 2012.

Pergunta n° 33 Indique se a empresa contou com financiamento de órgãos governamentais para suportar os dispêndios do programa de inovação tecnológica para os anos base de 2006 a 2012 (exceto os benefícios da Lei do Bem).

Respostas:

	E1	E2	E3	E4
Não contou com financiamento governamental	2006 a 2012	2006 a 2012	2006 a 2008	
Contou com financiamento governamental parcial			2009 a 2012	2006 a 2012
Contou com financiamento total				

Das empresas respondentes, E1 e E2 não tiveram financiamento governamental para nenhum ano base entre 2006 e 2012. E3 também não contou com financiamento para os anos base de 2006 a 2008, contando com financiamento parcial para os anos de 2009 a 2012. E4 contou com financiamento governamental parcial durante todos os anos base de 2006 a 2012.

Entre as respondentes, E4 apresentou o maior número de empregados envolvidos em pesquisa e inovação tecnológica, os maiores percentuais de incremento de receita líquida e também foi a empresa que contou com financiamento governamental durante todos os anos base entre 2006 e 2012.

Destaque-se também que somente as empresas com receita líquida superior a R\$ 200.000.000 contaram com financiamento governamental.

Pergunta n° 34 Os investimentos efetuados pela empresa em BENS DE CAPITAL situam-se, segundo faixas, para os anos base de 2006 a 2012.

Respostas:

	E1	E2	E3	E4
Até R\$ 1.000.000	2006 a 2012			
De R\$ 1.000.001 até R\$ 10.000.000		2006 a 2007, 2010 a 2012	2006 a 2012	
De R\$ 10.000.001 até R\$ 50.000.000		2008 a 2009		2006 a 2012
De R\$ 50.000.001 até R\$ 100.000.000				
Acima de R\$ 100.000.000				

As empresas respondentes apresentaram faixas distintas de valores investidos em BENS DE CAPITAL.

E1 se manteve na faixa mínima de investimentos em bens de capital com valores até R\$ 1.000.000 para todos os anos base de 2006 a 2012.

E2 apresentou investimentos entre R\$ 1.000.001 e R\$ 10.000.000 para cinco anos: 2006, 2007, 2010, 2011 e 2012, sendo que nos anos de 2008 e 2009 a empresa teve volumes maiores de investimentos em bens de capital, cujos valores situam-se na faixa entre R\$ 10.000.001 e R\$ 50.000.000.

E3 se manteve na faixa de investimentos em bens de capital com valores entre R\$ 1.000.001 e R\$ 10.000.000 para todos os anos base de 2006 a 2012.

E4 se manteve na faixa de investimentos em bens de capital com valores entre R\$ 10.000.001 e R\$ 50.000.000 para todos os anos base de 2006 a 2012.

Pergunta nº 35 Os dispêndios de CUSTEIO efetuados pela empresa situam-se, segundo faixas, para os anos base de 2006 a 2012.

Respostas:

	E1	E2	E3	E4
Até R\$ 1.000.000	2006 a 2009	2006, 2009 a 2012		
De R\$ 1.000.001 até R\$ 10.000.000	2010 a 2012	2007 a 2008		2006 a 2012
De R\$ 10.000.001 até R\$ 50.000.000			2006 a 2012	
De R\$ 50.000.001 até R\$ 100.000.000				
Acima de R\$ 100.000.000				

As empresas respondentes apresentaram faixas distintas de dispêndios de CUSTEIO para os períodos de 2006 a 2012.

E1 se manteve na faixa mínima de dispêndios de custeio com valores até R\$ 1.000.000 para todos os anos base de 2006 a 2009, subindo para a faixa entre R\$ 1.000.001 e R\$ 10.000.000 para os anos de 2010 a 2012.

E2 apresentou dispêndios de custeio na faixa de até R\$ 1.000.000 para cinco anos: 2006, 2009, 2010, 2011 e 2012, sendo que nos anos de 2007 e 2008 a empresa aumentou o volume de dispêndios de custeio, cujos valores situam-se na faixa entre R\$ 1.000.001 e R\$ 10.000.000.

E3 se manteve na faixa de dispêndios de custeio, cujos valores situam-se na faixa entre R\$ 10.000.001 e R\$ 50.000.000 para todos os anos base de 2006 a 2012.

E4 se manteve na faixa de dispêndios de custeio, cujos valores situam-se na faixa entre R\$ 1.000.001 e R\$ 10.000.000 para todos os anos base de 2006 a 2012.

O comparativo entre as duas últimas respostas sugere que a maior parte das respondentes (75%) investiu em BENS DE CAPITAL em valores superiores àqueles gastos em dispêndios de custeio.

Apenas 25% das empresas efetuaram gastos com DISPÊNDIOS DE CUSTEIO em valores superiores àqueles investidos em bens de capital.

Essa resposta é contraditória com a posição contida nos Relatórios Anuais da Lei do Bem publicados pelo MCTI, onde os investimentos em bens de capital são muito inferiores aos dispêndios com custeio.

Os Relatórios Anuais de utilização dos Incentivos Fiscais – Capítulo III da Lei do Bem, Lei nº 11.196/2005 indicam que as empresas despenderam mais recursos em gastos com custeio do que em investimentos em bens de capital. Se, em um primeiro momento, tal afirmação pode parecer incoerente, faz-se necessário esclarecer que, os valores investidos em bens de capital, constantes nos relatórios do MCTI referem-se tão somente a bens utilizados exclusivamente para as pesquisas, não incluindo bens utilizados no processo produtivo das empresas.

6.2.5 Quinto grupo: modificações ocorridas na empresa em função dos projetos de inovação tecnológica ao abrigo da Lei do Bem

As perguntas seguintes devem ser respondidas indicando modificações havidas em relação aos projetos de pesquisa e inovação tecnológica implantados na empresa para todos os anos base de 2006 a 2012.

As perguntas a seguir têm por objetivo conhecer modificações ocorridas nas empresas que guardam relação com o meio ambiente.

Pergunta nº 36 Modificação no consumo de energia, em relação aos projetos de pesquisa e inovação tecnológica implantados na empresa para os anos base de 2006 a 2012.

Respostas:

	E1	E2	E3	E4
Aumentou	2010 a 2012	2006 a 2012		
Reduziu				
Não houve alterações	2006 a 2009			
Não há informações disponíveis			2006 a 2012	2006 a 2012

Entre as empresas respondentes, apenas E1 indicou não ter havido alterações e somente para o período de 2006 a 2009, havendo aumento para o período de 2010 a 2012. E2 indicou aumento de energia para todos os anos entre 2006 e 2012. E3 e E4 indicaram não haver informações disponíveis, para os anos base de 2006 a 2012, sobre o consumo de energia em relação aos projetos de pesquisa e inovação tecnológica implantados na empresa.

A resposta sugere aumento de energia, para as empresas que tiveram dados disponíveis sobre o consumo de energia, em relação aos projetos de pesquisa e inovação tecnológica para os anos base entre 2006 e 2012, o que não é um dado positivo em relação ao meio ambiente.

Pergunta n° 37 Modificação no consumo de água, em relação aos projetos de pesquisa e inovação tecnológica implantados na empresa para os anos base de 2006 a 2012.

Respostas:

	E1	E2	E3	E4
Aumentou				
Reduziu				
Não houve alterações	2006 a 2012	2006 a 2012		
Não há informações disponíveis			2006 a 2012	2006 a 2012

Entre as empresas respondentes, 50% indicaram não ter havido alterações no consumo de água, enquanto os 50% restantes indicaram não haver informações disponíveis, para os anos base de 2006 a 2012, sobre o consumo de água em relação aos projetos de pesquisa e inovação tecnológica implantados na empresa.

As respostas sugerem não haver alteração, para as empresas que tiveram dados disponíveis, no consumo de água, em relação aos projetos de pesquisa e inovação tecnológica para os anos base entre 2006 e 2012, o que não é um dado positivo em relação ao meio ambiente.

Pergunta n° 38 Modificação no consumo de matéria-prima, em relação aos projetos de pesquisa e inovação tecnológica implantados na empresa para os anos base de 2006 a 2012.

Respostas:

	E1	E2	E3	E4
Aumentou	2007 a 2012	2006 a 2012		
Reduziu				2006 a 2012
Não houve alterações	2006		2006 a 2012	
Não há informações disponíveis				

Entre as empresas respondentes, 50% indicaram ter havido aumento no consumo de matéria-prima, exceto em relação ao ano de 2006; 25% indicaram não ter havido alterações para todo o período, enquanto os 25% restantes indicaram redução no consumo de matéria-prima, para os anos base de 2006 a 2012, em relação aos projetos de pesquisa e inovação tecnológica implantados na empresa.

A resposta sugere que a maior parte das empresas não teve redução no consumo de matéria-prima, em relação aos projetos de pesquisa e inovação tecnológica para os anos base entre 2006 e 2012, o que não é um dado positivo em relação ao meio ambiente.

Pergunta n° 39 Modificação no consumo de poluentes líquidos, em relação aos projetos de pesquisa e inovação tecnológica implantados na empresa para os anos base de 2006 a 2012.

Respostas:

	E1	E2	E3	E4
Aumentou				
Reduziu		2006 a 2012		2006 a 2012
Não houve alterações	2006 a 2012		2006 a 2012	
Não há informações disponíveis				

Entre as empresas respondentes, 50% indicaram não ter havido alterações no consumo de poluentes líquidos e 50% indicaram redução no consumo de poluentes líquidos para os anos base de 2006 a 2012, em relação aos projetos de pesquisa e inovação tecnológica implantados na empresa. Esse é um dado favorável ao meio ambiente.

Pergunta n° 40 Modificação na geração de resíduos sólidos, em relação aos projetos de pesquisa e inovação tecnológica implantados na empresa para os anos base de 2006 a 2012.

Respostas:

	E1	E2	E3	E4
Aumentou	2009 a 2012			
Reduziu		2006 a 2012		2006 a 2012
Não houve alterações	2006 a 2008		2006 a 2012	
Não há informações disponíveis				

Houve respostas distintas entre as empresas respondentes.

E1 indicou não ter havido alterações iniciais para os anos de 2006 a 2008, havendo aumento de geração de resíduos sólidos para os anos de 2009 a 2012.

E2 e E4 indicaram redução na geração de resíduos sólidos para os anos de 2006 a 2012.

E3 indicou não ter havido alterações na geração de resíduos sólidos para os anos base de 2006 a 2012, em relação aos projetos de pesquisa e inovação tecnológica implantados na empresa.

Essa resposta sugere que 50% das empresas respondentes tiveram redução na geração resíduos sólidos para os anos base de 2006 a 2012, em relação aos projetos de pesquisa e inovação tecnológica implantados na empresa, o que é benéfico para o meio ambiente.

Pergunta n° 41 Modificação na geração de gases poluentes, em relação aos projetos de pesquisa e inovação tecnológica implantados na empresa para os anos base de 2006 a 2012.

Respostas:

	E1	E2	E3	E4
Aumentou				
Reduziu				2006 a 2012
Não houve alterações	2006 a 2012		2006 a 2012	
Não há informações disponíveis		2006 a 2012		

Houve respostas distintas entre as empresas respondentes.

E1 e E3 indicaram não ter havido alterações na geração de gases poluentes para os anos de 2006 a 2012. E2 indicou não haver informações disponíveis.

E4 indicou ter havido redução na geração de gases poluentes em relação aos projetos de pesquisa e inovação tecnológica implantados na empresa para os anos base de 2006 a 2012.

Essa resposta sugere que apenas 25% das empresas respondentes tiveram redução na geração de gases poluentes para os anos base de 2006 a 2012, em relação aos projetos de pesquisa e inovação tecnológica implantados na empresa.

Pergunta n° 42 Modificação no tratamento de efluentes, em relação aos projetos de pesquisa e inovação tecnológica implantados na empresa para os anos base de 2006 a 2012.

Respostas:

	E1	E2	E3	E4
Aumentou	2008 a 2012			
Reduziu				2006 a 2012
Não houve alterações	2006 a 2007	2006 a 2012	2006 a 2012	
Não há informações disponíveis				

Houve respostas distintas entre as empresas respondentes.

E1 indicou não ter havido alterações para os anos de 2006 a 2007 no tratamento de efluentes, tendo havido aumento para os anos de 2008 a 2012.

E2 e E3 indicaram não ter havido alterações no tratamento de efluentes para os anos de 2006 a 2012.

E4 indicou ter havido redução no tratamento de efluentes para os anos de 2006 a 2012.

Essa resposta sugere que apenas 25% das empresas aumentaram o tratamento de efluentes e ainda assim, apenas para o período a partir de 2008, em relação aos projetos de pesquisa e inovação tecnológica implantados na empresa.

Pergunta n° 43 Indicar observação da empresa quanto eventuais dificuldades enfrentadas pelas empresas para utilização da Lei do Bem para os anos base de 2006 a 2012.

Respostas:

E1	No início tínhamos dúvidas e medo quanto aos erros no caso da empresa se beneficiar dos valores dos incentivos, mas estudando e procurando entender a lei, fomos revisando e constatando que o benefício era muito importante como o incentivo para as empresas investirem em tecnologia e podendo abater este investimento em impostos.
E2	Não houve indicação de observações.
E3	A norma que dispõe sobre o benefício fiscal de inovação tecnológica é muito ampla, gerando eventualmente dúvidas sobre o que se pode ou não ser considerado. Os próprios técnicos do MCTI estão mudando alguns entendimentos, onde pode-se gerar alguma insegurança jurídica. Assim, optamos por uma postura conservadora.
E4	Maior alinhamento conceitual da Lei do bem entre o MCTI e a Receita Federal

6.3 CONCLUSÕES PARCIAIS

Os dados dessa pesquisa provêm de empresas intencionalmente selecionadas em função de sua participação na Lei do Bem para todos os anos entre 2006 e 2012, o que indica os seus envolvimento com a inovação e com a utilização dos benefícios fiscais previstos nesse instituto legal. As respostas ao questionário foram dadas por profissionais escolhidos pelo alto escalão da empresa e que exercem funções na área de pesquisa e inovação tecnológica ou têm envolvimento direto na gestão da inovação.

As empresas respondentes classificam-se entre médio e grande porte e o seu perfil inovador pode ser verificado, também, pela existência de estrutura própria de P&D, e pelas alterações significativas efetuadas em centro tecnológico próprio, laboratórios, plantas pilotos e outros itens de infraestrutura voltados à Pesquisa, Desenvolvimento e inovação entre o período de 2006 a 2012. Em relação a parcerias estabelecidas para inovação tecnológica,

somente E4, que apresenta receita líquida superior a R\$ 200.000.000, contou com parcerias de Universidades e Institutos de Pesquisa, sendo essa empresa também a única a contar com recursos governamentais para inovação tecnológica durante todo o período de 2006 a 2012.

Todas as empresas respondentes afirmaram que houve incremento de receita líquida, em termos percentuais, decorrentes da inovação tecnológica ao abrigo da Lei do Bem, sendo que a empresa respondente que teve o maior número de empregados envolvidos em pesquisa, tecnologia e inovação, foi também aquela que apresentou o maior aumento percentual de receita em relação aos projetos nessa área.

Apesar do caráter inovador, 75% das respondentes não efetuaram solicitações de registro de patentes, sendo que a inovação tem ficado restrita a produtos e processos tecnologicamente novos, ou significativamente aperfeiçoados, com similares no mercado nacional, não ocorrendo introdução de novos produtos no mercado nacional pelas empresas participantes dos benefícios fiscais da Lei do Bem.

Nesse sentido, 75% das respondentes também informaram que veem a Lei do Bem como uma oportunidade de aproveitamento dos gastos já existentes com pesquisa e inovação tecnológica para obtenção de subsídios fiscais, o que sugere substituição de recursos privados por recursos públicos, ou seja, os benefícios fiscais obtidos com a renúncia fiscal do governo foram utilizados para compensar parte dos gastos efetuados pelas empresas e não para novos investimentos em P&D como esperado pela política pública da Lei do Bem.

Entre as empresas respondentes, 75% concordam que há clareza no texto da Lei do Bem quanto aos benefícios fiscais previstos e também que há informações suficientes, por parte da fiscalização, para o entendimento sobre os gastos com pesquisa e desenvolvimento de inovação tecnológica que podem ser considerados para fins desses benefícios.

Quanto à aprovação dos projetos da Lei do Bem, 100% das respondentes concordam que o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação - MCTI disponibiliza informações claras e suficientes sobre a aprovação dos projetos de inovação tecnológica.

Em relação aos investimentos efetuados em P&D, 75% das respondentes indicaram que investiram em bens de capital em valores superiores àqueles efetuados em dispêndios de custeio. Essa resposta é contraditória com a posição contida nos Relatórios Anuais da Lei do Bem publicados pelo MCTI, onde os investimentos em bens de capital são muito inferiores aos dispêndios com custeio. Se, em um primeiro momento, tal afirmação pode parecer incoerente, faz-se necessário esclarecer que, os valores investidos em bens de capital, constantes nos relatórios do MCTI referem-se tão somente a bens utilizados **exclusivamente** para as pesquisas, não incluindo bens utilizados no processo produtivo das empresas, os quais

também fazem parte dos processos de inovação tecnológica, embora não possam fazer parte da base de cálculo para os incentivos fiscais da Lei do Bem.

Entre as respondentes, E4 apresentou o maior número de empregados envolvidos em pesquisa e inovação tecnológica e também foi aquela que contou com parcerias com universidades e institutos de pesquisa e financiamento governamental durante todo o período de 2006 e 2012, sendo a empresa que apresentou os maiores percentuais de incremento de receita líquida relacionados à inovação tecnológica com benefícios fiscais da Lei do Bem.

Por fim, a respeito de modificações ocorridas nas empresas, que possam impactar no meio ambiente e que tenham ligação com os projetos de pesquisa e inovação tecnológica da Lei do Bem, para o período de 2006 a 2012, as respostas indicam que houve aumento de energia, para as empresas que tiveram dados disponíveis sobre o consumo de energia, e que na maior parte das empresas não houve redução no consumo de matéria-prima. Entre as respondentes, 50% indicaram redução de geração de resíduos sólidos e 25% indicaram redução na geração de gases poluentes. Quanto ao tratamento de efluentes apenas 25% indicaram o tratamento e apenas para o período a partir de 2008. Diante das respostas, conclui-se que a maior parte dos projetos de inovação tecnológica, ao abrigo dos incentivos fiscais da Lei do Bem, não produziu efeitos benéficos ao meio ambiente. Destaca-se que os 25% dos benefícios gerados ao meio ambiente referem-se à empresa respondente que contou com parcerias com universidades e institutos de pesquisa nos projetos de inovação tecnológica da Lei do Bem.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

No campo da inovação, a Lei nº 11.196/2005, também conhecida como a Lei do Bem, é considerada importante instrumento estratégico na implantação efetiva das políticas de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) propostas no Brasil pelos governos, desde a sua publicação em 2005. O Governo Federal espera que a Lei nº 11.196/2005, incentive as empresas a investirem em pesquisa e desenvolvimento, de modo a contribuir para o atendimento das demandas do mercado interno, com a conseqüente redução de bens importados, e maior competitividade no mercado externo, com reflexos positivos na balança comercial.

Os benefícios do Capítulo III da Lei do Bem são considerados primordiais para inovação na indústria de bens e serviços porque incentivam a fase inicial do processo de inovação que se refere à pesquisa e desenvolvimento. Por esse motivo, tais benefícios têm levantamentos especiais efetuados anualmente pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação.

Esse trabalho teve como objetivo entender como a Lei do Bem, enquanto política pública incentivadora de pesquisa e desenvolvimento para inovação tecnológica na promoção de desenvolvimento econômico, foi utilizada no período de 2006 a 2012 pelas Regiões Brasileiras, consideradas as condições dessas regiões, do universo de empresas elegíveis, da arrecadação tributária e renúncia fiscal, de participação no PIB e da disponibilidade de recursos humanos de alto nível.

O primeiro objetivo específico dessa tese refere-se à verificação da proporção entre os diversos gastos tributários, incluindo a Lei do Bem, referentes à Ciência, Tecnologia e Inovação (CTI), previstos na Lei de Orçamento Anual (LOA), e os diversos gastos efetivos alocados em CTI, constantes no Demonstrativo de Gastos Tributários, por Regiões, para o período de 2006 a 2012.

No Brasil, o dispêndio dos recursos públicos com renúncia fiscal é feito por fora do sistema tributário, por meio de orçamentos aprovados pelos representantes da população e deverá ser objeto de abertura em demonstrativos a partir da Constituição Federal de 1988. Para tanto são preparados demonstrativos de orçamento e de gastos efetivos, os quais atendem à demonstração de renúncia fiscal prevista no item V do Art. 4º, que trata da Lei de Diretrizes Orçamentárias.

Assim, foram compilados e analisados os dados constantes nos Demonstrativos dos Gastos Tributários (DGT) referentes aos orçamentos preparados pela Receita Federal do Brasil (RFB) para acompanhar o Projeto de Lei Orçamentária Anual (PLOA) e também os dados constantes nos Demonstrativos dos Gastos Tributários Estimativas Bases Efetivas (DGTE) que apresentam séries quinquenais, referentes aos gastos efetivos com renúncia fiscal para os dois anos anteriores, para o ano base e para os dois anos posteriores. De modo a tornar os dados comparáveis, todos os valores foram atualizados pelo IPCA de dez./2012 e também foram preparados demonstrativos em percentuais por ano e por Regiões. Assim, foram analisados, nesse trabalho, os gastos tributários na função orçamentária de Ciência, Tecnologia e Inovação para o período entre 2006 e 2012. Foram identificados os incentivos fiscais destinados para essa área, orçados e efetivos, em montantes individuais e em conjunto, e seu comportamento em relação aos incentivos da Lei do Bem para as Grandes Regiões Brasileiras.

Em relação aos gastos com Ciência, Tecnologia e Inovação, os gastos efetivos totais superaram os gastos orçados em todos os anos, exceto em 2011, correspondendo em 2006, a 148,41%; em 2007, a 152,81%; em 2008, a 206,38%; em 2009, a 115,23%; em 2010, a 128,22%; em 2011, a 92,52%; e em 2012, a 112,31%. No mesmo período, a renúncia tributária, ao abrigo da Lei do Bem, apresentou gastos efetivos em valores superiores aos gastos orçados para todos os anos do período de 2006 a 2010: em 2006, 161,60%; em 2007, 186,41%; em 2008, 591,85%; em 2009, 434,81% e em 2010, 137,24%. Em 2011 e 2012, houve redução nos gastos efetivos, os quais representaram apenas em 76,86% e 79,27%, respectivamente, em relação aos gastos orçados para o período. No comparativo entre os gastos orçados e efetivos totais, as diferenças mais significativas ocorrem nos anos de 2008 e 2009, quando os gastos efetivos com a Lei do Bem excederam em 591,85% e 434,81%, contra os 206,38% e 115,23% dos gastos totais com CTI. O total dos gastos efetivos com CTI, no período de 2006 a 2012, por Regiões, teve a seguinte distribuição percentual: Centro-Oeste, 1,34%; Nordeste, 5,01%; Norte, 1,16%; Sudeste, 73,72% e Sul, 18,77%.

O segundo objetivo específico tratado nessa tese refere-se à compreensão dos benefícios previstos no Capítulo III da Lei do Bem e seus efeitos fiscais e financeiros. Como resultado desse objetivo, foram demonstrados os benefícios previstos no Capítulo III da Lei 11.196/2005 com relação à redução de IPI à alíquota de 50% na aquisição de bens destinados à Pesquisa e Desenvolvimento (P&D), redução de Imposto de Renda retido na Fonte (IRRF) sobre remessas ao exterior para fins de registro de marcas e patentes, além de redução de IRRF sobre remessas de royalties ao exterior, cujo incentivo foi revogado em 2010. Também

fazem parte dos benefícios reduções de gastos com P&D que podem ser deduzidos nas bases de cálculo de Contribuição Social sobre Lucro Líquido (CSLL) e Imposto de Renda da Pessoa Jurídica (IRPJ), representando redução no valor desses tributos, no limite, de até 68% do valor dos gastos como redução do valor total a pagar de CSLL e IRPJ (34% como despesa operacional e 34% adicionais da Lei do Bem), para as empresas em geral, e de até 102% do valor dos gastos como redução do valor total a pagar de CSLL e IRPJ (34% como despesa operacional e 68% adicionais da Lei do Bem) para as empresas de informática.

Os benefícios fiscais, previstos pelo Capítulo III da Lei do Bem, podem ser utilizados sem autorização prévia do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), sendo quatro as etapas pelas quais as empresas passam, no que se refere às reduções de gastos com P&D deduzidos das bases de cálculo de CSLL e IRPJ. A primeira etapa refere-se à utilização dos benefícios pelas empresas, com a redução das bases de cálculo de CSLL e IRPJ durante as apurações mensais (referentes à apuração anual) ou trimestrais, o que resulta na redução imediata dos valores a pagar desses tributos. A segunda etapa ocorre no mês de **Junho** do ano seguinte ao do ano base, quando são prestadas informações relativas às apurações de CSLL e de IRPJ para a Receita Federal do Brasil (RFB), inclusive quanto às deduções dos incentivos fiscais com P&D. A terceira etapa ocorre no mês de **Julho** do ano seguinte ao do ano base, quando são informados ao MCTI os dados relativos aos projetos de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) e os incentivos fiscais decorrentes dos mesmos. Na quarta etapa, após análise, o MCTI divulga o nome das empresas que tiveram os seus projetos aprovados e, portanto, aceitos os incentivos utilizados. Entre a utilização dos incentivos fiscais, decorrentes de gastos com P&D e conseqüente redução dos tributos (CSLL e IRPJ), e a efetiva aprovação dos mesmos pelo MCTI podem decorrer até dois anos. No caso de não aprovação dos projetos de P&D, isso resultará no recolhimento com encargos de multa e juros das parcelas reduzidas dos tributos. Além de todo esse processo, a RFB, no prazo de até cinco anos, contados a partir do ano base, pode glosar a dedução dos incentivos por não concordar com os mesmos, independente da aprovação pelo MCTI. Ou seja, a aprovação por parte do MCTI não garante a aprovação pela RFB. As quatro etapas mencionadas, mais o tempo que a RFB pode levar para glosar os incentivos fiscais, resulta em insegurança jurídica para as empresas, contribuindo para a baixa adesão aos incentivos fiscais previstos no Capítulo III da Lei do Bem.

O terceiro objetivo específico tratado nessa tese refere-se à apuração do universo das empresas que poderiam ter utilizado os benefícios fiscais previstos na Lei do Bem para o período de 2006 a 2012 para as Grandes regiões Brasileiras. Para atingir esse objetivo, foram

efetuadas análises sobre as formas de tributação sobre lucros, adotadas pelas regiões, no período de 2006 a 2012, entre o Simples Nacional, o Lucro Presumido, o Lucro Arbitrado e o Lucro Real. Para utilização dos benefícios fiscais de IRPJ e CSLL, previstos na Lei do Bem, as empresas devem ser tributadas pelo Lucro Real e também devem apresentar bases positivas desses tributos no ano base de utilização. Assim, foram analisados os dados relativos à apuração por Lucro Real com apresentação de base de cálculo positiva para o período de 2006 a 2012 por Regiões. Enquanto o número de contribuintes que tiveram tributação sobre lucros evoluiu de 2.690.282, em 2006, para 8.023.185, em 2012, o número de contribuintes tributados pelo Lucro Real evoluiu apenas de 142.203, em 2006, para 151.012, em 2012. Os percentuais de representatividade do Lucro Real, sobre o total das empresas tributadas, correspondem a 5,29%, em 2006 e a 1,88%, em 2012. Do total das empresas tributadas pelo Lucro Real, em média, apenas 52,7% apresentaram base tributável no período de 2006 a 2012, sendo que o maior percentual ocorreu no ano base de 2010, com 53,68%, e o menor ocorreu em 2012, com 50,09%. Com base nos números de empresas tributadas pelo Lucro Real, e que apresentaram bases de cálculo positivas, foram efetuados comparativos com os números de empresas que utilizaram a Lei do Bem no período de 2006 a 2012, sendo que a relação percentual mostrou-se irrelevante frente ao universo das empresas candidatas à Lei do Bem. Embora irrelevante, o percentual global tem apresentado crescimento para todos os anos: em 2006, de 0,17%; em 2007, 0,38%; em 2008, de 0,57%; em 2009, de 0,70%; em 2010, de 0,79%; em 2011, de 0,95% e, em 2012, de 1,04%. Também foram apurados e analisados os percentuais relativos aos valores dos benefícios da Lei do Bem sobre os valores devidos de IRPJ e CSLL, apurados pelas empresas candidatas à utilização dos benefícios. Os percentuais de utilização efetiva da Lei do Bem sobre a arrecadação de IRPJ e CSLL também se apresentam irrelevantes, apesar de ligeiramente superiores àqueles relativos aos números de empresas: em 2006, 0,37%; em 2007, 0,90%; em 2008, 1,63%; em 2009, 1,5%; em 2010, 1,52%; em 2011, 1,13% e, em 2012, 0,84%. Também foram preparados e analisados percentuais de representatividade da Lei do Bem em relação ao número de empresas candidatas ao incentivo, bem como em relação aos montantes sobre a arrecadação de IRPJ e CSLL dessas empresas, por Regiões, para o período de 2006 a 2012.

Com relação ao total de empresas e ao total de arrecadação para o período de 2006 a 2012, em média, a Região Norte apresenta o menor percentual, de 2,23%, seguida pela Região Centro-Oeste, com o percentual de 6,51%; a terceira posição é ocupada pela Região Nordeste com 11,25%, seguida pela Região Sul, que ocupa a segunda posição com 24,95%; a primeira

posição é ocupada pela Região Sudeste com 55,06%. Os números absolutos e os respectivos percentuais individuais, por ano e por Região, estão apresentados no item 4.4.6.

O quarto objetivo específico dessa tese refere-se ao detalhamento, por Regiões, dos dados publicados pelo MCTI sobre a Lei do Bem para o período de 2006 a 2012.

Quanto às análises do MCTI, o percentual de projetos aprovados em relação ao número de projetos apresentados vem apresentando queda anualmente, com exceção do ano de 2011 que apresentou evolução, porém tornando a cair em 2012, fechando o período em 75,53%. Segundo dados do MCTI (2012), a diferença entre os projetos apresentados e aqueles aprovados, ocorre, basicamente, em função da não observância, por parte das empresas, das orientações mencionadas como imprescindíveis pelo Formulário para Informações sobre as atividades de Pesquisa Tecnológica e Desenvolvimento de Inovação Tecnológica (FORMP&D), enviado anualmente pelas empresas beneficiárias dos incentivos fiscais à inovação tecnológica. As principais divergências no FORMP&D referem-se à descrição de cada projeto, em especial quanto aos seguintes aspectos: ausência de destaque do elemento tecnologicamente novo ou inovador do projeto; se existe ou não aplicação de conhecimento ou técnica de uma nova fórmula; quais foram os avanços científicos e tecnológicos embutidos em cada projeto; ausência de comentários sobre os métodos utilizados; e ausência das datas de início e fim de cada projeto. Também contribuem para a não aceitação dos projetos a ausência de informações claras e objetivas por parte das empresas, a falta de compreensão dos conceitos e o aproveitamento inadequado da ambiguidade dos instrumentos legais e infralegais (*Manual Frascati e Manual de Oslo*). Houve acréscimo significativo no número de empresas beneficiárias entre 2006 (130) e 2012 (787), e a distribuição entre as Regiões Brasileiras do maior número de empresas beneficiárias da Lei do Bem se mantêm estável desde o primeiro ano, nas três primeiras posições e na seguinte ordem, entre as regiões: Sudeste, Sul e Nordeste. As Regiões Norte e Centro-Oeste se revezaram na quarta posição, aparecendo empatadas nos anos de 2006, 2011 e 2012. Assim, os percentuais de participação no número de empresas participantes na Lei do Bem, por regiões ficou assim demonstrada: a Região Sudeste apresentou os percentuais de participação de 56,15% em 2006; 55,00% em 2007; 56,52% em 2008; 57,50% em 2009; 60,09% em 2010; 60,89% em 2011 e 62,01 em 2012. A Região Sul apresentou 40,77% em 2006; 38,67% em 2007; 36,30% em 2008; 36,72% em 2009; 34,90% em 2010; 31,68% em 2011 e 30,88% em 2012. A Região Nordeste apresentou 1,54% em 2006; 5,00% em 2007; 5,00% em 2008; 3,32% em 2009; 2,97% em 2010; 4,04% em 2011 e 4,19% em 2012. A Região Norte apresentou 0,77% em 2006; 1,00% em 2007; 1,96% em 2008; 1,11% em 2009; 1,41% em 2010; 1,69% em 2011 e 1,40% em

2012. A Região Centro-oeste apresentou 0,77% em 2006; 0,33% em 2007; 0,22% em 2008; 1,29% em 2009; 0,63% em 2010; 1,69% em 2011 e 1,52% em 2012.

O total anual de investimentos em P&D, a valores atualizados de dezembro para 2012, teve significativa evolução do ano de 2006 (R\$ 1.994.076,80 mil) até o ano de 2008 (R\$ 10.963.769,09 mil), passando a sofrer redução, em todos os anos, a partir de 2009. O ano de 2012 encerrou com investimentos de R\$ 5.335.614,03 mil, superior apenas ao ano de 2006, que foi o primeiro ano de vigência da Lei do Bem.

O total anual de incentivos fiscais, a valores atualizados de dezembro para 2012, teve significativa evolução do ano de 2006 (R\$ 315.454,87 mil) até o ano de 2008 (R\$ 1.970.945,98 mil), passando a sofrer redução, em todos os anos, a partir de 2009, exceto no ano de 2010, quando apresentou aumento, em relação ao ano anterior. O ano de 2012 encerrou com investimentos de R\$ 1.048.198,27 mil, superior apenas ao ano de 2006, primeiro ano de vigência da Lei do Bem. Embora os valores totais dos investimentos e dos incentivos fiscais tenham apresentado queda na maior parte do período, o percentual de incentivos fiscais da Lei do Bem, sobre investimentos totais em P&D, apresentou aumento em todos os anos até 2010 e, nos anos de 2011 e 2012, apresentou queda em relação aos percentuais do ano anterior: em 2006, 15,82%; em 2007, 17,31%; em 2008, 17,98%; em 2009, 22,13%; em 2010, 23,31%, em 2011, 20,64% e, em 2012, 19,65%. Também foram apuradas posições individuais sobre cada Região para o período de 2006 a 2012, sendo que a Região Nordeste foi aquela que apresentou os maiores índices de incentivos fiscais da Lei do Bem sobre investimentos efetuados em P&D, exceto nos anos de 2008 e 2012 quando foi superada pelas Regiões Centro-Oeste e Norte, respectivamente.

O quinto objetivo específico dessa desse refere-se à identificação e comparação das proporções da utilização da Lei do Bem pelas Regiões Brasileiras, considerando o perfil dessas regiões de acordo com o universo de empresas candidatas, tributação, renúncia fiscal, PIB e recursos humanos qualificados.

Para atingir esse objetivo foram utilizados os resultados obtidos nos objetivos anteriores e informações de publicação do PIB pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Além disso, foram necessários estudos relativos ao universo de mestres e doutores e sobre sua empregabilidade na indústria de bens e serviços, os quais foram baseados em levantamentos efetuados pelo Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE).

Em relação à participação das Regiões no PIB nacional, não houve modificações relevantes nas participações das Regiões, no período de 2006 a 2012, sendo que todas mantiveram suas posições durante todo o período entre 2006 e 2012. A Região Sudeste

apresentou a maior contribuição de participação, apresentando 56,79% em 2006; 56,41% e, 2007; 56,02% em 2008; 55,32% em 2009; 55,39% em 2010; 55,41% em 2011 e 55,19% em 2012. A Região Sul apresentou a segunda posição de maior contribuição de participação, apresentando 16,32% em 2006; 16,64% em 2007; 16,56% em 2008; 16,54% em 2009; 16,51% em 2010; 16,22% em 2011 e 16,18% em 2012. A Região Nordeste apresentou a terceira maior contribuição de participação, apresentando 13,13% em 2006; 13,07% em 2007; 13,11% em 2008; 13,51% em 2009; 13,46% em 2010; 13,40% em 2011 e 13,56% em 2012. A Região Centro-Oeste apresentou a quarta maior contribuição de participação, apresentando 8,71% em 2006; 8,87% em 2007; 9,20% em 2008; 9,59% em 2009; 9,30% em 2010; 9,57% em 2011 e 9,8% em 2012. A quinta e última posição é ocupada pela Região Norte, que apresentou 5,06% em 2006; 5,02% em 2007; 5,10% em 2008; 5,04% em 2009; 5,34% em 2010; 5,40% em 2011 e 5,27% em 2012 de participação no PIB Nacional.

Um fator importante a ser considerado na análise da utilização da Lei do Bem pelas Grandes Regiões é o acesso de sua indústria a recursos humanos de alto nível para pesquisa e desenvolvimento de novas tecnologias. O conhecimento no século vem sendo reconhecido como uma das principais bases de desenvolvimento econômico de um país, passando a ser considerado, além de capital e trabalho, como insumo fundamental para a criação de riqueza. O conhecimento de alto nível é fundamental para o desenvolvimento de novas tecnologias, motivo esse que levou o Governo a incentivar a empregabilidade de doutores e mestres na área de Pesquisa e Desenvolvimento através da Lei do Bem. Nas análises dos incentivos fiscais da Lei do Bem, em relação ao aumento de doutores e mestres nos projetos de P&D, foi observado que a empregabilidade desses recursos humanos ainda é muito baixa, se mostrando irrelevante na composição das bases de cálculo para esses incentivos fiscais. Apesar de pouco representativos, os incentivos fiscais, previstos na Lei do Bem em relação ao incremento de utilização dessa mão de obra especializada, foram apresentados pela Região Sudeste, seguida pela Região Sul. Os levantamentos disponíveis sobre doutores e mestres têm como último ano base 2008 e 2009, respectivamente. Nos estudos entre 1996 e 2008 houve uma grande evolução no número de doutores no Brasil, na ordem de 378,27%, passando de 2.830 em 1996 para 10.705 em 2008, muito próxima à evolução corrida na titulação de mestres no período de 1996 a 2009, na ordem de 373,47%, passando de 10.389 em 1996 para 38.800 em 2009. A evolução de doutores e mestres teve concentração significativa na Região Sudeste, seguida pela Região Sul. Apesar do aumento em recursos humanos de alto nível, a concentração de doutores e mestres na área de educação, seguida da área pública, se reflete na baixa concentração desses profissionais na indústria de bens e serviços, que emprega cerca de

apenas 6% de doutores e 13% de mestres. Em relação ao universo de doutores e mestres empregados na indústria de bens e serviços, a Região Sudeste lidera absoluta com 62,77% dos doutores e 66,65% dos mestres. A Região Sul ocupa o segundo lugar, com 13,33% dos doutores e 16,18% dos mestres. Na sequência está a Região Nordeste, com 9,44% dos doutores e 9,03 dos mestres. Na quarta posição está a Região Centro-Oeste, com 9,17% dos doutores e 4,86% dos mestres. Na quinta e última posição aparece a Região Norte, com 5,28% dos doutores e 3,28% dos mestres empregados na indústria. A reduzida empregabilidade de mestres e, em especial de doutores, na indústria de bens e serviços e a disparidade entre as Regiões, com predominância da Região Sudeste, seguida da Região Sul, explica a baixa adesão por incentivos para aumentos de recursos humanos de alto nível previstos na Lei do Bem.

Os resultados finais das análises sobre as participações das Grandes Regiões Brasileiras na Lei do Bem culminam com os resultados do **quinto objetivo específico** referente à identificação e comparação das proporções da utilização da Lei do Bem pelas Regiões Brasileiras.

Para tal identificação foram necessárias relações com as demais variáveis analisadas nessa tese, como o N° de empresas tributadas, sem o Simples Nacional; N° de empresas tributadas pelo Lucro Real; N° de empresas candidatas à Lei do Bem; N° de empresas Lei do Bem; Participação no PIB nacional; Participação nos Gastos Efetivos com Ciência e Tecnologia, Arrecadação tributária empresas com Lucro Real, Investimentos em P&D pelas empresas beneficiárias da Lei do Bem e Valor dos benefícios da Lei do Bem.

Além da proporcionalidade regional, em relação ao cenário nacional, foram identificadas as efetivas relações de utilizações da Lei do Bem sobre o universo das empresas que poderiam se utilizar de tais benefícios, bem como o aproveitamento dos valores dos incentivos fiscais da Lei do Bem sobre os gastos efetuados em Pesquisa e Desenvolvimento pelas empresas beneficiárias.

A Região Sudeste ocupa a primeira posição entre as Regiões Brasileiras na utilização da Lei do Bem.

A Região Sudeste apresenta percentuais de participações superiores, para todo o período de 2008 a 2012, no N° de empresas participantes da Lei do Bem (de 56,52%, em 2008, a 62,01% para 2012) em relação aos percentuais de participação do N° de empresas tributadas sem o simples nacional (de 55,96%, em 2008, a 55,91%, em 2012), do N° de empresas tributadas pelo Lucro Real (de 55,93%, em 2008, a 54,65%, em 2012) e do N° de empresas candidatas à Lei do Bem (de 55,36%, em 2008, a 54,69%, em 2012), sendo que para

os anos de 2006 e 2007 houve equilíbrio entre essas variáveis com percentuais entre 55% e 57%, exceto em relação ao N° de empresas tributadas sem o Simples Nacional que permaneceu em torno de 53%.

Em relação à distribuição de valores, para todo o período entre 2006 e 2012, as participações da Região Sudeste nos valores dos Benefícios da Lei do Bem (72,21%, em 2006, para 73,95%, em 2012), foram bem superiores aos percentuais de participação no PIB (56,79%, em 2006, para 55,19%, em 2012). Para os anos de 2007 a 2012 houve superação em relação aos percentuais de participação regional apresentados na Arrecadação tributária de empresas tributadas pelo com Lucro Real (77,34%, em 2007, para 71,11%, em 2012) e em relação aos percentuais de participação nos Gastos Efetivos com Ciência e Tecnologia (77,73%, em 2007, para 67,74%, em 2012). No período de 2008 a 2010, as participações da Região Sudeste nos valores dos Benefícios da Lei do Bem (84,62%, em 2008; 85,34%, em 2009 e 84,14%, em 2010) superaram os percentuais de participação regional dos Investimentos em P&D pelas empresas beneficiárias da Lei do Bem, (83,41%, em 2008; 84,52%, em 2009 e 83,49% em 2010).

A Região Sul ocupa a segunda posição, entre as Regiões brasileiras, na utilização da Lei do Bem.

A Região Sul apresenta percentuais superiores de participações, para todo o período de 2006 a 2012, no N° de empresas participantes da Lei do Bem (de 40,77%, em 2006 a 30,88%, em 2012) em relação aos percentuais de participação do N° de empresas tributadas sem o simples nacional (de 23,53%, em 2006, a 21,60%, em 2012), do N° de empresas tributadas pelo Lucro Real (de 23,94%, em 2006, a 23,36%, em 2012) e do N° de empresas candidatas à Lei do Bem (de 24,63%, em 2006, a 25,14%, em 2012).

Em relação à distribuição de valores, as participações da Região Sul, nos valores dos Benefícios da Lei do Bem (22,68%, em 2006, a 19,08%, em 2012), superaram os percentuais de participações da Arrecadação tributária de empresas tributadas pelo com Lucro Real (8,63%, em 2006, para 12,83%, em 2012) para todos os anos. Em relação aos percentuais de participação no PIB e nos Investimentos em P&D pelas empresas beneficiárias da Lei do Bem, houve superação para os anos 2006, 2011 e 2012. O mesmo ocorrendo para os anos de 2006 a 2012 em relação aos percentuais de participação nos Gastos Efetivos com Ciência e Tecnologia.

A Região Nordeste ocupa a terceira posição, entre as Regiões brasileiras, na utilização da Lei do Bem.

A Região Nordeste apresenta **percentuais de participações bem inferiores**, para todo o período de 2006 a 2012, no N° de empresas participantes da Lei do Bem (de 1,54%, em 2006, a 4,19% para 2012) em relação aos percentuais de participação do N° de empresas tributadas sem o simples nacional (de 13,07%, em 2006, a 12,01%, em 2012), do N° de empresas tributadas pelo Lucro Real (de 10,63%, em 2006, a 11,79%, em 2012) e do N° de empresas candidatas à Lei do Bem (de 10,78%, em 2006, a 11,26%, em 2012).

Em relação à distribuição de valores, para todo o período entre 2006 e 2012, as participações da Região Nordeste nos valores dos Benefícios da Lei do Bem (4,56%, em 2006, para 2,28%, em 2012), **também foram significativamente inferiores** aos percentuais de participação no PIB (13,13%, em 2006, para 13,56%, em 2012), aos percentuais de participação nos Gastos Efetivos com Ciência e Tecnologia (6,19%, em 2006, para 5,24%, em 2012) e em relação aos percentuais de participação regional apresentados na Arrecadação tributária de empresas tributadas pelo com Lucro Real (5,65%, em 2006, para 5,82%, em 2012).

A Região Nordeste somente apresentou superação dos percentuais de participação dos valores dos benefícios da Lei do Bem em relação aos percentuais de participação regional dos Investimentos em P&D pelas empresas beneficiárias da Lei do Bem, (2,39%, em 2006, para 1,91%) para todo o período de 2006 a 2012, exceto par ao ano de 2008.

A Região Norte ocupa a quarta posição, entre as Regiões brasileiras, na utilização da Lei do Bem.

A Região Norte apresenta **percentuais de participações inferiores**, para todo o período de 2006 a 2012, no N° de empresas participantes da Lei do Bem (de 0,77%, em 2006, a 1,40% para 2012) em relação aos percentuais de participação do N° de empresas tributadas sem o simples nacional (de 2,54%, em 2006, a 2,89%, em 2012), do N° de empresas tributadas pelo Lucro Real (de 2,46%, em 2006, a 3,01%, em 2012) e do N° de empresas candidatas à Lei do Bem (de 2,17%, em 2006, a 2,25%, em 2012).

Em relação à distribuição de valores, para todo o período entre 2006 e 2012, as participações da Região Norte nos valores dos Benefícios da Lei do Bem (0,56%, em 2006, para 4,04%, em 2012), **foram inferiores** aos percentuais de participação no PIB (5,06%, em 2006, para 5,27%, em 2012) e aos percentuais de participação regional apresentados na Arrecadação tributária de empresas tributadas pelo com Lucro Real para período de 2006 a 2011(4,36%, em 2006, para 3,06%, em 2011). **Destaque-se que, em 2012, o percentual de participação regional dos Benefícios da Lei do Bem (4,04%) superou o percentual de**

participação Arrecadação tributária de empresas tributadas pelo com Lucro Real (3,16%).

A Região Norte também apresentou superação dos percentuais de participação dos valores dos benefícios da Lei do Bem em relação aos percentuais de Participação nos Gastos Efetivos com Ciência e Tecnologia para todo o período de 2006 a 2012, exceto para os anos de 2007 e 2011. O mesmo ocorreu em relação aos percentuais de participação regional dos Investimentos em P&D pelas empresas beneficiárias da Lei do Bem, (0,39%, em 2006, para 2,04%) para todo o período de 2006 a 2012, exceto para o ano de 2010.

A Região Centro-Oeste ocupa a quinta e última posição, entre as Regiões brasileiras, na utilização da Lei do Bem.

A Região Centro-Oeste apresenta **percentuais de participações bem inferiores**, para todo o período de 2006 a 2012, no N° de empresas participantes da Lei do Bem (de 0,77%, em 2006, a 1,52% para 2012) em relação aos percentuais de participação do N° de empresas tributadas sem o simples nacional (de 7,32%, em 2006, a 7,59%, em 2012), do N° de empresas tributadas pelo Lucro Real (de 5,91%, em 2006, a 7,19%, em 2012) e do N° de empresas candidatas à Lei do Bem (de 6,08%, em 2006, a 6,67%, em 2012).

Em relação à distribuição de valores, para todo o período entre 2006 e 2012, as participações da Região Centro-Oeste nos valores dos Benefícios da Lei do Bem (0,00%, em 2006, para 0,65%, em 2012), **também foram muito inferiores** aos percentuais de participação no PIB (8,71%, em 2006, para 9,80%, em 2012), aos percentuais de participação nos Gastos Efetivos com Ciência e Tecnologia (2,0%, em 2006, para 1,76%, em 2012) e em relação aos percentuais de participação regional apresentados na Arrecadação tributária de empresas tributadas pelo com Lucro Real (4,15%, em 2006, para 7,08%, em 2012).

A Região Centro-Oeste somente apresentou superação dos percentuais de participação dos valores dos benefícios da Lei do Bem em relação aos percentuais de participação regional dos Investimentos em P&D pelas empresas beneficiárias da Lei do Bem, (0,00%, em 2006, para 0,57%) para todo o período de 2007 a 2012, exceto para os anos de 2008 e 2009.

O sexto e último objetivo dessa tese refere-se à análise do perfil das empresas inovadoras que participaram da Lei do Bem para todos os anos base entre 2006 e 2012.

O universo das empresas que participaram dos benefícios da Lei do Bem, ao menos em um ano base, no período entre 2006 e 2012, corresponde a 1.476 (mil, quatrocentos e setenta e seis), sendo que desse total, apenas 23 (vinte e três) empresas utilizaram esses benefícios fiscais em todos os anos base nesse período. Nesse universo, o Estado do RS apresentou o maior número, com 7 (sete) empresas presentes na Lei do Bem em todos os

anos, o que representa 30,43% do total das empresas participantes em todos os anos entre 2006 e 2012. Assim, o Estado o RS foi selecionado para obtenção de um extrato das empresas que participaram da Lei do Bem em todos os períodos, sendo enviados questionários para averiguação do perfil inovador para as 7(sete) empresas localizadas nesse Estado.

As respostas ao questionário foram dadas por profissionais escolhidos pelo alto escalão da empresa e que exercem funções na área de pesquisa e inovação tecnológica ou têm envolvimento direto na gestão da inovação. As empresas respondentes classificam-se entre médio e grande porte e o seu perfil inovador pode ser verificado, também, pela existência de estrutura própria de P&D, pelas alterações significativas efetuadas em centro tecnológico próprio, laboratórios, plantas pilotos e outros itens de infraestrutura voltados à Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação no período de 2006 a 2012. Em relação a parcerias estabelecidas para inovação tecnológica, somente a maior empresa, em termos de receita líquida (superior a R\$ 200.000.000 mil), contou com parcerias com Universidades e Institutos de Pesquisa. Essa empresa também foi a única a contar com recursos governamentais para inovação tecnológica durante todo o período de 2006 a 2012, sendo ainda aquela com maior número de empregados ligados à P&D e que apresentou maior incremento de receita líquida em relação aos projetos de inovação. Todas as empresas respondentes afirmaram que houve incremento de receita líquida, em termos percentuais, decorrentes da inovação tecnológica ao abrigo da Lei do Bem, sendo que a empresa respondente que teve o maior número de empregados envolvidos em pesquisa, tecnologia e inovação, foi também aquela que apresentou o maior aumento percentual de receita em relação aos projetos nessa área. Apesar do caráter inovador, 75% das respondentes não efetuaram solicitações de registro de patentes, sendo que, nessas empresas, a inovação ficou restrita a produtos e processos tecnologicamente novos ou significativamente aperfeiçoados, com similares no mercado nacional, não ocorrendo introdução de novos produtos no mercado nacional. Em relação aos investimentos efetuados em P&D, 75% das respondentes indicaram que investiram em bens de capital em valores superiores àqueles efetuados em dispêndios de custeio. Essa resposta é contraditória com a posição contida nos Relatórios Anuais da Lei do Bem, publicados pelo MCTI, onde os investimentos em bens de capital são muito inferiores aos dispêndios com custeio. No primeiro momento, tal afirmação parece incoerente com as informações publicadas pelo MCTI que afirmam o contrário, ou seja que os valores de investimentos em bens de capital são muito inferiores aos bens de custeio. Entretanto faz-se necessário esclarecer que os valores investidos em bens de capital, constantes nos relatórios do MCTI, referem-se, tão somente, a bens utilizados exclusivamente para as pesquisas, não incluindo bens utilizados no processo produtivo das empresas, os quais

também fazem parte dos processos de inovação tecnológica, embora não possam ser considerados na base de cálculo para os incentivos fiscais da Lei do Bem.

Concluindo os dados relativos ao questionário, quanto ao papel da Lei do Bem, 75% das respondentes informaram que a entendem como uma oportunidade de aproveitamento dos gastos já existentes com pesquisa e inovação tecnológica para obtenção de subsídios fiscais, **o que sugere substituição de recursos privados por recursos públicos**, ou seja, os benefícios fiscais obtidos com a renúncia fiscal do governo foram utilizados para compensar parte dos gastos efetuados pelas empresas e não para novos investimentos em P&D, como esperado pela política pública da Lei do Bem.

Como ponto final dessa tese, diante dos dados analisados e das conclusões apontadas, a Lei do Bem, como política pública, ainda não é representativa no cenário nacional, uma vez que atingiu, entre 2006 e 2012, um percentual mínimo do número total de empresas que poderiam ter utilizado dos benefícios propostos. No ano de 2006, o percentual global de utilização atingiu 0,17%; em 2007, 0,38%, em 2008, 0,57%, em 2009, 0,70%; em 2010, 0,79%, em 2011, 0,95% e, em 2012 1,04%. Embora venha apresentando crescimento para todos os anos, o percentual de utilização entre as empresas candidatas da Lei do Bem ainda é inexpressivo. A situação fica bem mais crítica quando analisadas individualmente as Regiões. A Região Sudeste apresenta a melhor posição entre as regiões, com evolução para todos os anos, sendo que o percentual em 2006, de 0,17% evoluiu para 1,17% até 2012. A Região Sul se manteve em segunda posição durante todo o período, com evolução do percentual de 0,17%, em 2006, para 1,04% até 2012. As Regiões Nordeste e Norte se revezaram na terceira posição. A Região Nordeste teve evolução no percentual de aproveitamento para todos os anos, exceto para 2009 e 2010, com evolução de 0,04%, em 2006, para 0,40% em 2012. A Região Norte teve evolução para todos os anos, exceto para 2009 e 2012, com evolução de 0,06%, em 2006, para 0,71% até 2012. A Região Centro-Oeste apresentou a quinta e última posição em relação ao aproveitamento das empresas, frente ao universo de empresas candidatas à Lei do Bem, com evolução para todos os anos, exceto em 2010 e 2012, com evolução de 0,02% em 2006, para 0,24% até 2012.

Diante das análises efetuadas na seção 4.4.6 é possível concluir que há modificação das posições ocupadas pelas Regiões Brasileiras no aproveitamento da Lei do Bem, em relação às posições que comumente apresentam, em ordem decrescente: Região Sudeste, Região Sul, Região Nordeste, Região Centro-Oeste e Região Norte. Na conclusão geral do aproveitamento da Lei do Bem, em relação ao número de empresas candidatas à Lei do Bem, por Região, as Regiões Sudeste e Sul se mantêm em primeiro e segundo lugar,

respectivamente. A Região Norte de quinta passa para terceira posição de melhor aproveitamento, exceto em 2007. A Região Nordeste de terceira passa para quarta posição, exceto em 2007. A Região Centro-Oeste de quarta assume a quinta e última posição no aproveitamento da Lei do Bem, em relação ao universo de empresas que apresentaram Lucro Real positivo e, nessa condição se constituem em candidatas à utilização dos benefícios fiscais previstos sobre dispêndios com pesquisa e desenvolvimento para inovação tecnológica.

Com relação aos benefícios fiscais aproveitados pelas empresas sobre os IRPJ e CSLL devidos, em termos financeiros atualizados para dezembro de 2012, estes são considerados percentualmente irrelevantes, sendo que o percentual global máximo corresponde a 1,63% e foi atingido no ano de 2008. Na conclusão geral do aproveitamento da Lei do Bem, em relação aos valores dos benefícios fiscais sobre os valores devidos de IRPJ e CSLL, por Região, as Regiões Sudeste e Sul invertem seus papéis, exceto para o ano de 2010. **Assim, para os demais anos, a Região Sul tem aproveitamento superior à Região Sudeste.** A Região Norte de quinta passa para terceira posição nos anos de 2008, 2009 e 2010, sendo que nos demais anos passa para a quarta posição. A Região Nordeste passa de terceira para a quarta posição nos anos de 2008, 2009 e 2010, sendo que mantém a terceira posição para os demais anos. A Região Centro-Oeste passa de quarta para quinta posição para todos os anos em termos de aproveitamento financeiro dos benefícios fiscais da Lei do Bem, frente aos valores devidos de IRPJ e CSLL.

A pesquisa, com empresas inovadoras no RS que participaram da Lei do Bem durante todo o período de 2006 a 2012, indicou que essas empresas veem os benefícios do Capítulo III da Lei 11.196/05, como uma forma de fazer planejamento tributário e com isso reduzir tributos, o que sugere transferência de recursos públicos para privados, sem atingimento do objetivo principal da política pública que é o incentivo à Pesquisa e Desenvolvimento.

Concluindo, diante dos dados analisados nessa tese, a Lei do Bem ainda não se configura representativa, como política pública incentivadora de inovação tecnológica, tanto em relação ao universo de empresas candidatas à sua utilização, quanto em relação aos benefícios utilizados frente ao universo da base de cálculo disponível para sua utilização.

REFERENCIAIS

ATKINSON, A. B. Optimal Taxation and the Direct versus Indirect Tax Controversy. **The Canadian Journal of Economics: Revue canadienne d'Economie**, Oxford, v. 10, n. 4, p. 590-606, Nov. 1977.

BALEEIRO, Aliomar. **Uma Introdução à Ciência das Finanças**. 14. ed. Rio de Janeiro: Forense, 1984.

BRASIL. Presidência da República. **Constituição da República dos Estados Unidos do Brasil, promulgada em 24 de Fevereiro de 1891**. Nós, os representantes do povo brasileiro, reunidos em Congresso Constituinte, para organizar um regime livre e democrático, estabelecemos, decretamos e promulgamos a seguinte. 1891. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/Constitui%C3%A7ao91.htm>. Acesso em: 10 jan. 2014.

_____. **Constituição da República dos Estados Unidos do Brasil, promulgada em 16 de Julho de 1934**. 1934. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/Constitui%C3%A7ao34.htm> Acesso em: 10 jan. 2014.

_____. **Constituição dos Estados Unidos do Brasil, decretada em 10 de Novembro de 1937**. 1937. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao37.htm>. Acesso em: 10 jan. 2014.

_____. **Constituição dos Estados Unidos do Brasil, promulgada em 18 de Setembro de 1946**. 1946. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/Constitui%C3%A7ao46.htm> Acesso em: 10 jan. 2014.

_____. **Constituição da República Federativa do Brasil, promulgada em 15 de março de 1967**. 1967. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/Constitui%C3%A7ao67.htm> Acesso em: 12 jan. 2014.

_____. **Constituição da República Federativa do Brasil, promulgada em 5 de outubro de 1988, atualizada pela EC nº 64, 04 de fevereiro de 2010**. 2010. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 12 jan. 2014.

BRASIL. Presidência da República. **Lei nº 9.276, de 09 de maio de 1996**. Dispõe sobre o Plano Plurianual para o período de 1996/1999 e dá outras providências. 1996. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9276.htm>. Acesso em: 12 jan. 2014.

_____. **Orientação Estratégica de Governo: Anexo I. Plano Plurianual - PPA 2004-2007**. Brasília, 2003. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/anexos/lei10933-04/10933Anexo_I.pdf>. Acesso em: 07 jan. 2015.

_____. **Decreto-Lei nº 2.627, de 26/10/1940**. Dispõe sobre as sociedades por ações. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br/ccivil/Decreto-Lei/Del2627.htm>>. Acesso em: 10 jan. 2014.

_____. **Lei nº 4.320, de 17/03/1964.** Estatui Normas Gerais de Direito Financeiro para elaboração e controle dos orçamentos e balanços da União, dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L4320.htm> Acesso em: 10 jan. 2014.

_____. **Lei Complementar nº 101, de 4/05/2000.** Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências. Disponível: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/LCP/Lcp101.htm> Acesso em: 12 jan. 2014.

_____. **Lei Complementar Federal nº 101 de 4 de maio de 2000.** Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade fiscal e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp101.htm> Acesso em: 20 jan. 2014.

BRASIL. Receita Federal. **Demonstrativo dos Gastos Tributários Governamentais Indiretos de Natureza Tributária** Gastos Tributários 2006. Brasília, 2005. Disponível em: <<http://www.receita.fazenda.gov.br/publico/EstudoTributario/BensTributarios/2006/DGT2006.pdf>>

_____. **Demonstrativo dos Gastos Tributários Governamentais Indiretos de Natureza Tributária** (Gastos Tributários) 2007. Agosto 2006. Brasília. Disponível em: <<http://www.receita.fazenda.gov.br/publico/EstudoTributario/BensTributarios/2007/DGG2007.pdf>>. Acesso em: 10 jan. 2014.

_____. **Demonstrativo dos Gastos Tributários Governamentais Indiretos de Natureza Tributária** (Gastos Tributários) 2008. Brasília, 2007. Disponível em: <<http://www.receita.fazenda.gov.br/publico/EstudoTributario/BensTributarios/2008/DGG2008.pdf>>. Acesso em: 10 jan. 2014.

_____. **Demonstrativo dos Gastos Tributários:** 2009. Brasília, 2008. Disponível em: <<http://www.receita.fazenda.gov.br/publico/EstudoTributario/BensTributarios/2009/DGT2009.pdf>>. Acesso em: 10 jan. 2014.

_____. **Demonstrativo dos Gastos Tributários:** 2010. Brasília, 2009. Disponível em: <<http://www.receita.fazenda.gov.br/publico/estudotributario/BensTributarios/2010/DGT%202010.pdf>>

_____. **Demonstrativo dos Gastos Tributários:** 2011. Brasília, 2010. Disponível em: <<http://www.receita.fazenda.gov.br/publico/EstudoTributario/BensTributarios/2011/DGT2011.pdf>>

_____. **Demonstrativo dos Gastos Tributários:** 2012. Brasília, 2011. Disponível em: <<http://www.receita.fazenda.gov.br/publico/estudotributario/benstributarios/2012/dgt2012.pdf>>. Acesso em: 20 jan. 2014.

_____. **Demonstrativo dos Gastos Tributários:** Estimativas Bases Efetivas - 2008 – Série 2006 a 2010. Brasília, 2011. Disponível em: <<http://www.receita.fazenda.gov.br/Publico/estudotributario/BensTributarios/2008/DGTAC2008.pdf>>. Acesso em: 20 jan. 2014.

_____. **Demonstrativo dos Gastos Tributários:** Estimativas Bases Efetivas - 2009 – Série 2007 a 2011. Brasília, 2012. Disponível em: <<http://www.receita.fazenda.gov.br/publico/estudotributario/BensTributarios/2009/DGTAC2009.pdf>>. Acesso em: 15 jan. 2014.

_____. **Demonstrativo dos Gastos Tributários:** Estimativas Bases Efetivas - 2010 – Série 2008 a 2012. Brasília, 2013. Brasília. Disponível em: <<http://www.receita.fazenda.gov.br/publico/estudotributario/BensTributarios/2010/DGTEfetivoAC2010Serie2008a2012.pdf>>. Acesso em: 10 jan. 2014.

_____. **Demonstrativo dos Gastos Tributários:** Estimativas Bases Efetivas - 2011 – Série 2009 a 2013. Brasília, 2004. Disponível em: <[http://www.receita.fazenda.gov.br/publico/estudotributario/BensTributarios/2011/DGT Efetivo2011Serie2009a2013.pdf](http://www.receita.fazenda.gov.br/publico/estudotributario/BensTributarios/2011/DGT%20Efetivo2011Serie2009a2013.pdf)>. Acesso em: 10 jan. 2014.

BRASIL. MCT. **Plano de Ação em Ciência, Tecnologia e Inovação para o período de 2007 a 2010.** Brasília, 2006.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. **Plano Brasil Maior:** inovar para competir. Competir para crescer. Brasília, 2010. Disponível em: <http://www.brasilmaior.mdic.gov.br/wp-content/uploads/cartilha_brasilmaior.pdf>. Acesso em: 15 jan. 2015.

BURKE, Peter. **Uma história social do conhecimento II:** da Enciclopédia à Wikipédia. Rio de Janeiro: Zahar, 2012.

CAMPANÁRIO, Milton de Abreu. Tecnologia, Inovação e Sociedade. In: CONFERÊNCIA INNOVACIÓN TECNOLÓGICA, ECONOMIA Y SOCIEDAD, 1., 2002, Medellín. **Memórias...** 2002. Disponível em: <<http://www.oei.es/salactsi/milton.htm>>. Acesso em: 05 nov. 2014.

CAVALCANTI, Hylda. Presidente da República assina Lei da Inovação. **Inovação Tecnológica**, Brasília, 16 ago. 2002. Disponível em: <<http://www.inovacaotecnologica.com.br/noticias/noticia.php?artigo=010175020816>>. Acesso em: 05 jan. 2015.

CAVALCANTI, Marcos. Conhecimento e Desigualdade. **Revista Trabalho e Sociedade**, Rio de Janeiro, ano 2, n. especial, dez. 2002.

CRUZ, Carlos Henrique de Brito. Ciência: a Fronteira sem Fim, uma apresentação. **Revista Brasileira de Inovação**, Campinas, SP, v. 13, n. 2, p. 241-280, jul./dez. 2014. Disponível em: <<http://www.ige.unicamp.br/ojs/rbi/article/view/1180/633>>. Acesso em: 15 jan. 2015.

FARIAS, Doracy Rodrigues; AMARAL, Luíza Maria Sousa do; SOARES, Regina Célia. Biobibliografia de Anísio Teixeira. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, Brasília, DF, v. 82, n. 200/201/202, p. 207-242, jan./dez. 2001. Disponível em: <<http://rbep.inep.gov.br/index.php/RBEP/article/viewFile/420/425>>. Acesso em: 20 out. 2014.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Novo Dicionário da língua portuguesa.** 3. ed. Curitiba: Positivo, 2004.

FERRAZ, J. C.; PAULA, G. M.; KUPFER, David. Política industrial. In: KUPFER, David; HASENCLEVER, Lia. **Economia industrial: fundamentos teóricos e práticas no Brasil**. Rio de Janeiro: Campus, 2002.

FILELLINI, Alfredo. Economia do Setor Público. São Paulo: Atlas, 1989.

FINANCIADORA DE ESTUDOS E PROJETOS (FINEP/BRASIL). **FHC envia Lei da Inovação ao Congresso e divulga diretrizes para C&T**. 14 ago. 2002. Disponível em: <<http://www.finep.gov.br/imprensa/noticia.asp?noticia=74>>. Acesso em 05 jan. 2015.

FONSECA, Pedro Cezar Dutra. Desenvolvimento econômico e distribuição de renda. In: SALVO, Mauro; PORTO JÚNIOR, Sabino da Silva (Org.). **Uma Nova Relação entre Estado, Sociedade e Economia no Brasil**. Santa Cruz do Sul: EDUSC, 2004. Vol. 1, p. 269-292.

FONSECA, Pedro Cezar Dutra. **Desenvolvimentismo**: a construção do conceito. 2013. Disponível em: <<http://www.centrocelsofurtado.org.br/arquivos/image/201309121650480.Conceito%20Desenvolvimentismo%20-%20Pedro%20Fonseca.pdf>>. Acesso em: 14 out. 2014.

GARCIA, Ronaldo Coutinho. **A reorganização do processo de planejamento do governo federal**: o PPA 2000-2003. Brasília: IPEA, 2000. (Texto para discussão, 726). Disponível em: <http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/2334/1/TD_726.pdf>. Acesso em: 05 jan. 2014.

GIACOMINI, James. Orçamento público. 15. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GOUVÊA, Fernando César Ferreira. A institucionalização da pós-graduação no Brasil: o primeiro decênio da Capes (1951-1961). **Revista Brasileira de Pós-Graduação**, Brasília, v. 9, n. 17, p. 373-397, jul. 2012.

IORIO, Ubitatan Jorge. **Economia e Liberdade**. Rio de Janeiro: Forense, 1997.

KANNEBLEY JÚNIOR, Sergio ; PORTO, Geciane. **Incentivos Fiscais à Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação no Brasil**: Uma avaliação das políticas recentes. Washington: Banco Interamericano de Desenvolvimento, 2013.

KEYNES, John Maynard. **As consequências econômicas da paz**. São Paulo: Imprensa Oficial do Estado, 2002. Primeira edição: 1919.

_____. **A Teoria Geral do Emprego do Juro e da Moeda**. 2. ed. São Paulo: Nova Cultural, 1985. (Os Economistas)

KOSCIANSKI, Rogério. **O orçamento-programa como instrumento planejamento e gerenciamento públicos**. 2003. 184f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2003.

LEMONS, Dannyela da Cunha; CÁRIO, Silvio Antonio Ferraz. A Evolução das Políticas de Ciência e Tecnologia no Brasil e a Incorporação da Inovação. In: CONFERÊNCIA

INTERNACIONAL LALICS 2013: SISTEMAS NACIONAIS DE INOVAÇÃO E POLÍTICAS DE CTI PARA UM DESENVOLVIMENTO INCLUSIVO E SUSTENTÁVEL, 2013, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: UFRJ, 2013.

LIMA, Paulo Gomes. **Política Científica & Tecnológica nos países Desenvolvidos e na América Latina**. Campo Grande: Ed. da UFGD, 2009.

_____. **Política científica & tecnológica no Brasil no Governo Fernando Henrique Cardoso (1995-1998)**. Campo Grande: Ed. da UFGD, 2011.

MAGGI, Rodolfo Henrique. **Fundamentos da tributação; importância e características do imposto sobre a propriedade**: e um estudo de caso sobre a equidade administrativa do IPTU no município de Caxias do Sul. 2002. 125 f. Dissertação (Mestrado profissional em economia) - Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2002.

MANKIW, N. Gregory. **Introdução à Economia**. São Paulo: Thomson, 2007.

MARCOVITCH, Jacques et al. Inovação tecnológica e incentivos fiscais. **Revista da Administração**, São Paulo, v. 26, n. 1, p. 43-60, jan./mar. 1991.

BRASIL. Ministério da Ciência e Tecnologia. **Plano Estratégico**. Brasília, 2007.

BRASIL. Ministério da Ciência e Tecnologia. CENTRO DE GESTÃO E ESTUDOS ESTRATÉGICOS – CGEE. Memória da Conferência Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação. **Revista Parcerias Estratégicas**. Brasília, v. 1, n. 14, jun. 2002, ed. especial. Disponível em: <<http://www.cgee.org.br/arquivos/plenarias.pdf>>. Acesso em: 07 jan. 2015.

OLIVEIRA, Adriano de; BIANCHETTI, Lucídio Bianchetti. Política Científica no Governo FHC: “A era da cópia acabou (!?) Implicações para a formação de pesquisadores. **Revista Diálogo Educacional**, Curitiba, v. 4, n.13, p.53-67, set./dez. 2004.

OLIVEIRA, Maria Aparecida Silva; TEIXEIRA, Erly Cardoso. Aumento da oferta e redução de impostos nos serviços de infraestrutura na economia brasileira: uma abordagem de equilíbrio geral. **Rev. Bras. Econ.**, Rio de Janeiro, v. 63, n.3., 183-207, jul./set. 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-71402009000300001&script=sci_arttext>. Acesso em: 10 jul. 2014.

OLIVEIRA, Mauro Márcio. **Fontes de informações sobre a Assembléia Nacional Constituinte de 1987**: quais são, onde buscá-las e como usá-las. Brasília: Subsecretaria de Edições Técnicas, 1993. Disponível em: <<http://www.senado.gov.br/publicacoes/anais/constituente/fontes.pdf>>. Acesso em: 22 set. 2014.

OREIRO, José Luis; FEIJÓ, Carmen A. Desindustrialização: conceituação, causas, efeitos e o caso brasileiro. **Rev. Econ. Polit**, São Paulo, v.30 n.2, p. 219-232, abr./jun. 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rep/v30n2/03.pdf>>. Acesso em: 22 set. 2014.

ORGANIZAÇÃO PARA COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO - OCDE. **Dinamizando sistemas nacionais de inovação**. Paris, 2002. Disponível em:

<<http://www.oecd-ilibrary.org/docserver/download/9789264194465-sum-pt.pdf?expires=1426480534&id=id&accname=guest&checksum=68275B0B5385F5489EE83F7BF4253F9C>>. Acesso em: 22 set. 2014.

PACHECO, Carlos Américo. Comissão Especial - PL 3.476/04 – Lei das inovações Tecnológicas. In: **Audiência Pública nº: 0914/04, 23 jun. 2004**. 2004. Disponível em: <<http://www.camara.gov.br/internet/comissao/index/esp/pl347604nt230604.pdf>>. Acesso em: 10 jul. 2014.

PAIVA, Carlos Águedo Nagel; CUNHA, André Moreira. **Noções de economia**. Brasília: FUNAG, 2008. Disponível em: <http://funag.gov.br/loja/download/411-Manual_de_Economia.pdf>. Acesso em: 10 jul. 2014.

PINTOS-PAYERAS, José Adrian. **A carga tributária no Brasil e sua distribuição**. 2008. 139 p. Tese (Doutorado em Economia Aplicada) – Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008.

PIRES, Valdemir Aparecido. **Orçamento público: abordagem tecnopolítica**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2011.

PUREZA, Maria Emília Miranda. Disciplinamento das renúncias de receitas federais inconsistentes no controle dos gastos tributários. **Cadernos ASLEGIS**, Brasília, v. 8, n. 29, p. 41-74, maio/ago. 2006

REZENDE, Sérgio Machado. Evolução da Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação e dos seus instrumentos de apoio. In: CONFERÊNCIA NACIONAL DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO, 3., 2006, Brasília. **Síntese das Conclusões e Recomendações ...** Brasília, DF: MCT: CGEE, 2006.

SANTOS, Everson Vieira dos. **Carga tributária indireta sobre o custo do cesto básico da região metropolitana de Porto Alegre**. 2011. 153 f. : il. Tese (Doutorado em Economia) - Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2011.

Schumpeter, Joseph Alois. **Teoria do desenvolvimento econômico**. 2. ed. São Paulo: Nova Cultural, 1985.

_____. **História da análise econômica**. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1964, 1954. 3 v.

SCHWARTZMAN, Simon. Ciência e Tecnologia na Década Perdida: o que aprendemos?. In: SOLA, L.; PAULANI, L. M. **Lições da Década de 80**. São Paulo: EDUSP, 1995. p. 241-266. Disponível em: <<https://archive.org/stream/CienciaETecnologiaNaDecadaPerdidaOQueAprendemos/1995sola#page/n3/mode/2up>>. Acesso em: 14 abr. 2014.

SCHWARTZMAN, Simon et al. Ciência e tecnologia no Brasil: uma nova política para um mundo global. In: SCHWARTZMAN, Simon. (Org.). **Ciência e Tecnologia no Brasil: Política Industrial, Mercado de Trabalho e Instituições de Apoio**. Rio de Janeiro: FGV, 1995. p. 1-59.

SERAFIM, M. P.; DAGNINO, R. P. A política científica e tecnológica e as demandas da inclusão social no governo Lula (2003-2006). **Organização & Sociedade**, Salvador, v.18, n.58, p. 403-427, 2011.

STIGLITZ, Joseph. **Economics of the Public Sector**. London: Norton, 1986.

TAKAHASHI, Tadao (Org.) **Sociedade da informação no Brasil**: livro verde. Brasília: MCT, 2000. Disponível em: <<http://livroaberto.ibict.br/bitstream/1/434/1/Livro%20Verde.pdf>>. Acesso em: 10 ago. 2014.

TIMBÓ, Ivo Cordeiro Pinho. **A natureza jurídica do orçamento público**. 2012. Tese (Doutorado em Direito Político e Econômico) – Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2012. Disponível em: <file:///C:/Doutorado%20Novo%20Projeto%20em%20Jul2013/TESE/Bibliografia/Ivo_Cordeiro_Pinho_Timbo.pdf>. Acesso em: 14 abr. 2014.

VALLE, Ariel Pares e Beatrice. A retomada do planejamento governamental no Brasil e seus desafios. In: GIACOMONI, James; PAGNUSSAT, José Luiz (Org.). **Planejamento e orçamento governamental**. Brasília: ENAP, 2006. Vol. 1.

VARIAN, H. R. **Microeconomia**: princípios básicos. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

VIDEIRA, Antonio Augusto Passos. **25 anos de MCT**: raízes históricas da criação de um ministério. Rio de Janeiro: CGEE, 2010.