Potenciais indústrias consideradas inovadoras para fins de utilização dos incentivos fiscais à inovação tecnológica da Lei do Bem

Emanoela Fernandes da Silva (UNISUL) - manufernandessilva@hotmail.com

Dalci Mendes Almeida (UNISUL) - dalci.almeida@unisul.br

Antonio Cezar Bornia (UFSC) - cesar.bornia@gmail.com

Resumo:

A inovação tecnológica tem se tornado um dos fatores essenciais para o desenvolvimento e melhoramento de novos produtos e/ou serviços e, conseqüentemente, para a competitividade das empresas no mercado. Neste sentido, esta pesquisa objetiva identificar potenciais indústrias catarinenses do segmento de plásticos consideradas inovadoras para fins de utilização dos incentivos fiscais à inovação tecnológica da Lei do Bem. A pesquisa classifica-se como descritiva em relação aos objetivos, de levantamento no que se refere aos procedimentos e quantitativa em relação à abordagem do problema. Como técnica de coleta de dados, utilizou-se um questionário, que foi aplicado às empresas do ramo de produtos de matérias plásticas associadas à Federação das Indústrias de Santa Catarina (FIESC). A população é composta por 119 indústrias e a amostra, por 31 empresas que responderam o questionário. Os achados da pesquisa apontam que 61,3% são empresas de pequeno porte. Entretanto, 87,1% são tributadas pelo Lucro Real e Lucro Presumido. As principais inovações são incrementais, o que representa 83,9% das empresas estudadas e ocorre predominantemente em produto e processos existentes. As empresas compreendem inovação como estratégia essencial para a geração de vantagens competitivas e 77,4% possuem projetos inovadores. Conclui-se que, existem potenciais empresas catarinenses consideradas inovadoras para fins de utilização dos incentivos fiscais à inovação tecnológica da Lei do Bem.

Palavras-chave: *Inovação tecnológica. Pesquisa e desenvolvimento. Lei do bem.*

Área temática: *Custos como ferramenta para o planejamento, controle e apoio a decisões*

Potenciais indústrias consideradas inovadoras para fins de utilização dos incentivos fiscais à inovação tecnológica da Lei do Bem

Resumo

A inovação tecnológica tem se tornado um dos fatores essenciais para o desenvolvimento e melhoramento de novos produtos e/ou serviços e, conseqüentemente, para a competitividade das empresas no mercado. Neste sentido, esta pesquisa objetiva identificar potenciais indústrias catarinenses do segmento de plásticos consideradas inovadoras para fins de utilização dos incentivos fiscais à inovação tecnológica da Lei do Bem. A pesquisa classifica-se como descritiva em relação aos objetivos, de levantamento no que se refere aos procedimentos e quantitativa em relação à abordagem do problema. Como técnica de coleta de dados, utilizou-se um questionário, que foi aplicado às empresas do ramo de produtos de matérias plásticas associadas à Federação das Indústrias de Santa Catarina (FIESC). A população é composta por 119 indústrias e a amostra, por 31 empresas que responderam o questionário. Os achados da pesquisa apontam que 61,3% são empresas de pequeno porte. Entretanto, 87,1% são tributadas pelo Lucro Real e Lucro Presumido. As principais inovações são incrementais, o que representa 83,9% das empresas estudadas e ocorre predominantemente em produto e processos existentes. As empresas compreendem inovação como estratégia essencial para a geração de vantagens competitivas e 77,4% possuem projetos inovadores. Conclui-se que, existem potenciais empresas catarinenses consideradas inovadoras para fins de utilização dos incentivos fiscais à inovação tecnológica da Lei do Bem.

Palavras-chave: Inovação tecnológica. Pesquisa e desenvolvimento. Lei do bem.

Área Temática: Custos como ferramenta para o planejamento, controle e apoio a decisões.

1 Introdução

As empresas precisam utilizar práticas inovadoras para poderem sobreviver em mercados competitivos. Para isso, é essencial investir em gestão tecnológica e em pesquisa e desenvolvimento (P&D), pois a possibilidade de identificarem estratégias para aumentar a competitividade de seus produtos, processos e serviços para a consolidação mercadológica será maior.

De acordo com a Organização de Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), (2013, p. 38), o Manual de Frascati discorre que a pesquisa e o desenvolvimento experimental (P&D) “incluem o trabalho criativo empregado de forma sistemática, com o objetivo de aumentar o volume de conhecimentos, abrangendo o conhecimento do homem, da cultura e da sociedade, bem como a utilização desses conhecimentos para novas aplicações”.

O Manual de Oslo considera, como inovação tecnológica de produto, a implantação/comercialização de um produto com características de desempenho aprimoradas de modo a fornecer, objetivamente, ao consumidor, serviços novos ou melhorados. Uma inovação de processo tecnológico é a implantação ou a adoção de métodos de produção ou comercialização novos ou significativamente aprimorados (OCDE, 2005).

Além de se preocupar com a gestão tecnológica e os investimentos em pesquisa e desenvolvimento, as empresas precisam se preocupar com a excessiva carga tributária brasileira; esta que é um dos principais motivos que as levam à mortalidade. Logo, para suportarem a elevada carga tributária e se manterem competitivas e sustentáveis financeiramente, precisam se planejar tributariamente.

Várias são as formas das empresas se planejarem tributariamente; uma delas pode ser a identificação de benefícios fiscais existentes na legislação tributária. O benefício fiscal implica na redução da receita pública de natureza compulsória ou a supressão de sua exigibilidade e

visa desenvolver economicamente determinada região ou certo setor de atividade (HARADA, 2011).

Diante disso, para incentivar as empresas que investem em pesquisa, desenvolvimento e inovação tecnológica, o governo instituiu a Lei do Bem, Lei 11.196/2005, trazendo vários benefícios fiscais como, por exemplo: a) deduções de Imposto de Renda e da Contribuição sobre o Lucro Líquido (CSLL) de dispêndios efetuados em atividades de P&D; b) redução do Imposto sobre Produtos, Industrializados (IPI) na compra de máquinas e equipamentos para P&D; c) depreciação acelerada desses bens; d) amortização acelerada de bens intangíveis, a qual atualmente passa por grandes mudanças, com o objetivo de aprimorá-la.

No entanto, segundo Ministério da Ciência e Tecnologia MCT (2013), o número de empresas que se utilizam de tais benefícios ainda é pequeno. Pode-se destacar, como motivo que leva a esse baixo número de empresas, o fato de não saberem se estão ou não inovando, já que o conceito de inovação ainda não está consolidado e a complexidade da legislação tributária.

Diante do exposto, surge a seguinte questão problema: Quais indústrias catarinenses do segmento de plásticos podem ser consideradas inovadoras para fins de utilização dos incentivos fiscais à inovação tecnológica da Lei do Bem? O objetivo da pesquisa consiste em identificar potenciais indústrias catarinenses do segmento de plásticos consideradas inovadoras, para fins de utilização dos incentivos fiscais à inovação tecnológica da Lei do Bem.

A pesquisa justifica-se, pois de acordo com o MCT (2013), o meio empresarial percebe a necessidade de aprimorar a gestão tecnológica, de incentivar a aproximação entre empresas, independente do porte, de investir cada vez mais em P&D, de forma a alavancar a competitividade e, por consequência, competir em bases mais sólidas e com produtos de maior valor adicionado.

A contribuição dessa pesquisa se dá em dois aspectos: O primeiro aspecto se refere à ciência, pois os achados do estudo contribuirão no esclarecimento do que é considerado inovação para fins de utilização de incentivos fiscais da Lei do Bem, contribuindo na consolidação da base conceitual sobre inovação. O segundo, à sociedade, pois se identificarão as empresas inovadoras que poderão utilizar incentivos fiscais, o que levará à redução da carga tributária e dos custos, tornando-as mais competitivas e sustentáveis, contribuindo para o desenvolvimento da região em estudo.

2 Referencial teórico

2.1 Inovação tecnológica

A inovação tecnológica tem se caracterizado como o principal aspecto de mudança do mundo atual, à medida que influencia o progresso econômico e social de diversos países, e passa a apresentar-se como fator determinante de sucesso das empresas.

Rogers (1998) menciona que inovar é aplicar novas ideias para produtos, processos ou qualquer outro aspecto da atividade de uma empresa, é estar preocupado com o processo de comercialização ou extrair valor de ideias. A inovação deve envolver a coordenação de várias habilidades inventivas, de aprendizagem e implementação, ou seja, a invenção de novos produtos ou processos não é considerada inovação até que tenha sido produtivamente incorporada nas atividades da empresa.

A Lei do Bem, Lei 11.196/2005, em seu art.17, § 1º, define inovação tecnológica.

a concepção de novo produto ou processo de fabricação, bem como a agregação de novas funcionalidades ou características ao produto ou processo que implique melhorias incrementais e efetivo ganho de qualidade ou produtividade, resultando maior, competitividade no mercado (BRASIL, 2015).

Segundo a OCDE no Manual de Oslo (2005), as inovações podem ser classificadas em quatro tipos.

Inovação de produtos: as inovações de produto e/ou serviço podem utilizar novos conhecimentos ou tecnologias, ou podem utilizar tecnologias existentes. Incluem-se a introdução de novos bens e serviços e melhoramentos significativos nas características funcionais ou de uso dos bens e serviços existentes.

Inovação de processo: consiste em mudanças nos métodos de produção e distribuição; incluem-se mudanças significativas em técnicas, equipamentos e/ou *softwares*. Para Mattos e Guimarães (2005, p. 23), a inovação de processo ocorre quando “os processos de produção são alterados de forma que reduza os custos ou melhore a qualidade de um produto existente, ou quando são especificamente desenvolvidos novos processos para produzir um produto novo ou melhorado”.

Inovação de marketing: “é a implementação de um novo método de marketing com mudanças significativas na concepção do produto ou em sua embalagem, no posicionamento do produto, em sua promoção ou na fixação de preços” (OCDE, 2005, p. 59).

Inovação organizacional: “é a implementação de um novo método organizacional nas práticas de negócios da empresa [...]” (OCDE, 2005, p. 61).

Outra classificação pertinente à inovação, refere-se ao grau de mudança envolvida, caracterizando, assim, as inovações tecnológicas como incrementais ou radicais. As inovações tecnológicas incrementais produzem melhorias contínuas e graduais de produtos, serviços ou processos nas tecnologias já existentes, sem alterar suas características fundamentais. Já as inovações radicais correspondem à introdução de produtos, serviços ou processos totalmente novos no mercado e estão fortemente relacionadas com as atividades de P&D (FUCK; VILHA, 2012).

Para Mattos e Guimarães (2005, p. 23), as inovações podem ainda ser classificadas como, inovação fundamental, “ocorre quando o impacto da inovação for de tal natureza que possibilita o desenvolvimento de muitas outras inovações”.

Sáenz e Capote (2002) evidenciam algumas características dos processos de inovação que as novas tecnologias devem possuir para serem avaliadas. Entre outras destacam-se: a) vantagens relativas sobre as tecnologias atuais quanto à qualidade e custo; b) oportunidade, ou seja, chegada ao mercado no melhor momento para uma bem sucedida comercialização; c) compatibilidade com os critérios, valores, experiências e expectativas do produtor e do usuário; d) baixa complexidade relativa quanto a seu menor grau de dificuldade, com relação a outras tecnologias similares; e) adaptabilidade, relativa facilidade para realizar os ajustes ou mudanças necessárias; f) probabilidade ou possibilidade de que uma tecnologia possa ser provada pelo produtor ou pelo usuário, em uma escala limitada;

De acordo com Sáenz e Capote (2002), o processo de inovação pode ainda incluir: a) a identificação de uma necessidade de mercado ou oportunidade de tecnologia; b) a geração ou adaptação de uma tecnologia; c) a presença de um potencial de invenção em P&D e engenharia adequadamente capacitado; d) a capacidade para conduzir esta tecnologia ao mercado ou a sociedade.

Atualmente, a inovação tecnológica é essencial nas estratégias de diferenciação, competitividade e crescimento das empresas, com a adoção de estratégias e práticas inovativas, associada à busca de diferenciações capazes de produzir produtos e serviços para o mercado, que gerem vantagens competitivas sustentáveis (FUCK; VILHA, 2012). A empresa passa a competir no mercado por meio de estratégias, tais como: competição pela produção de produto/serviço inexistente no mercado (produto/serviço inovador); competição pela qualidade do produto/serviço, ou seja, a empresa utiliza-se de um processo diferenciado (processo inovador); e competição por preço, processo produtivo mais eficiente (produtor inovador ou processo inovador), (PORTES et al., 2008).

Para Mañas (1993), um dos bloqueios que restringem a inovação de atividades nas empresas ocorrem nos hábitos individuais conhecidos como bloqueios individuais. A falta de conhecimento representa um bloqueio psicológico que leva à não possibilidade de criar e

implementar uma nova ideia. As organizações encontram, em toda inovação, barreiras que dificultam a sua implementação. Dentre as barreiras, destacam-se: a) o afastamento da alta administração para com os problemas, tanto internos quanto externos, da organização; b) o horizonte de curto prazo, onde as empresas convivem com a rotina, a inovação tende a ter dificuldade em se estabelecer; c) o racionalismo e a burocracia excessivos, que levam a uma rigidez, que exclui qualquer modificação ou adaptação no ambiente; d) incentivos inadequados aos pesquisadores.

2.1.1 Atividades inovativas

De acordo com a OCDE no Manual de Oslo (2005, p. 56), “as atividades de inovação são etapas científicas, tecnológicas, organizacionais, financeiras e comerciais que conduzem, ou visam conduzir, à implementação de inovações”.

A atividade de inovação pode ser limitada por diversos fatores; podem ser aqueles que interferem no processo de inovação ou que exercem influência negativa no resultado esperado da inovação, ou ainda aqueles que restringem a atividade de inovação (OCDE, 2005).

Segundo o IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) (2007), são exemplos de fatores que prejudicam a implementação de atividades de inovação para as empresas: fatores de natureza econômica, como custos, riscos, problemas internos à empresa, deficiências técnicas, como, falta de pessoal qualificado, problemas de informação, como falta de informações sobre tecnologia, problemas com o sistema nacional de inovação e problemas de regulação, como dificuldade para se adequar a padrões.

“As atividades que as empresas empreendem para inovar são de dois tipos: pesquisa e desenvolvimento (P&D) e outras atividades não relacionadas com P&D, envolvendo a aquisição de bens, serviços e conhecimentos externos” (IBGE, 2007, p. 21).

Em 2005, o IBGE (2007) menciona o registro de oito categorias de atividades inovativas através da PINTEC (Pesquisa de Inovação Tecnológica), sendo as principais:

- a) atividades internas de P&D: compreende o trabalho criativo, com o objetivo de aumentar os conhecimentos e o uso destes conhecimentos para desenvolver novas aplicações, tais como produtos ou processos novos ou tecnologicamente aprimorados. O desenho, a construção e o teste de protótipos constituem, muitas vezes, a fase mais importante das atividades de P&D. Inclui também o desenvolvimento de *software*, desde que este envolva um avanço tecnológico ou científico;
- b) aquisição externa de P&D: compreende as atividades descritas acima, realizadas por outra organização (empresas ou instituições) e adquiridas pela empresa;
- c) Aquisição de software: compreende a aquisição de software (de desenho, engenharia, de processamento e transmissão de dados, etc.), comprados para a implementação de produtos ou processos novos ou tecnologicamente aperfeiçoados;
- d) aquisição de máquinas e equipamentos: compreende a aquisição de máquinas, equipamentos, hardware, especificamente comprados para a implementação de produtos ou processos novos ou tecnologicamente aperfeiçoados;
- e) aquisição de outros conhecimentos externos: compreende a transferência de tecnologia originados da compra de licença de direitos de exploração de patentes e uso de marcas, e outros tipos de conhecimentos técnico-científicos de terceiros, para que a empresa desenvolva ou implemente inovações.

2.1.2 Pesquisa e desenvolvimento (P&D)

A pesquisa e o desenvolvimento são processos que têm por objetivo a obtenção e a utilização dos conhecimentos em ciência e tecnologia (MATTOS; GUIMARÃES, 2005). “Uma das maneiras de uma empresa adquirir novas tecnologias é fazer sua própria P&D para criar novos conhecimentos sobre o uso de materiais e de tecnologias, aplicando-os, assim, na criação

e introdução de novos produtos, serviços e processos de produção” (MATTOS; GUIMARÃES, 2005, p. 45).

Para Mattos e Guimarães (2005), a inovação e os respectivos projetos de P&D, passam por três etapas: as etapas 1 e 2 são as fases de pesquisa e a etapa 3 é a fase de desenvolvimento de novos produtos ou processos. De acordo com OCDE (2013), o termo P&D abrange três atividades: a pesquisa básica, a pesquisa aplicada e o desenvolvimento experimental.

“A pesquisa básica consiste em trabalhos experimentais ou teóricos desenvolvidos principalmente com a finalidade de adquirir novos conhecimentos sobre os fundamentos de fenômenos e fatos observáveis, sem considerar uma aplicação ou uso particular” (OCDE, 2013, p. 38). Para Mattos e Guimarães (2005), a pesquisa básica são atividades que exploram o potencial de possibilidades tecnológicas bem definidas, buscando gerar novos conhecimentos. Esta ainda pode ser subdividida em pura e orientada, a primeira é executada para avançar os conhecimentos, sem intenção de colher os benefícios econômicos ou sociais a longo prazo e sem esforços para aplicar os resultados desta pesquisa em problemas práticos; já a segunda é realizada com a expectativa de que ela conduzirá à criação de uma ampla base de conhecimento que permita resolver os problemas e perceber as oportunidades.

“A pesquisa aplicada consiste igualmente em trabalhos originais empreendidos com o objetivo de adquirir novos conhecimentos. No entanto, ela é principalmente direcionada a um objetivo prático determinado” (OCDE, 2013, p. 38). Mattos e Guimarães (2005) mencionam que a pesquisa aplicada consiste no trabalho a ser executado para resolver problemas práticos sendo, que seus resultados têm maior probabilidade de orientar novos produtos, processos e serviços do que a pesquisa básica.

O desenvolvimento experimental baseia-se em trabalhos sistemáticos com base em conhecimentos existentes obtidos pela pesquisa ou experiência prática, para a fabricação de novos materiais, para o desenvolvimento de novos produtos ou dispositivos, para estabelecer novos procedimentos, sistemas e serviços ou a otimização dos existentes (OCDE, 2013). Mattos e Guimarães (2005, p. 47) referem-se ao desenvolvimento tecnológico ou experimental como “o uso sistemático de conhecimento científico ou tecnológico, geralmente alcançados por meio de pesquisas, com a finalidade de obter novos produtos ou processos, isto é, bens ou serviços ou ainda, para alcançar significativo melhoramento daqueles já existentes”.

2.2 Incentivos fiscais à inovação tecnológica

Conforme Fagundes (2014), o incentivo fiscal é um instrumento usado pelo governo para estimular atividades específicas por prazo determinado e constitui-se em uma forma da empresa escolher a destinação de uma parte dos impostos para o desenvolvimento de projetos pela sociedade. Para Assunção (2010, p. 19), os incentivos fiscais à inovação tecnológica constituem “em medidas que excluem total ou parcialmente o crédito tributário, aplicadas pelo governo, com a finalidade de estimular o desenvolvimento econômico de uma determinada região, ou um determinado setor de atividade”.

Em 2004, foi publicada a Lei nº 10.973, também conhecida como Lei de Inovação, que dispõe principalmente sobre mecanismos de estímulo à inovação e à pesquisa científica e tecnológica. Esta lei trouxe a previsão de criação de incentivos fiscais para a inovação nas empresas (ROCHA et al. 2011).

Os novos incentivos foram regulamentados pela Lei 11.196/2005, Lei do Bem, que, instituiu os incentivos à inovação tecnológica e “estabelece incentivos fiscais aplicáveis à empresa que declare seu Imposto de Renda pela modalidade de lucro real e que desenvolva, por si ou mediante associações com entidades públicas e privadas, atividades em pesquisa, desenvolvimento tecnológico e inovação” (ROCHA et al. 2011, p. 6).

A Lei do Bem tem como objetivo “estimular as empresas a desenvolverem internamente atividades de pesquisa tecnológica e desenvolvimento de inovação tecnológica quer na

concepção de novos produtos e/ou na agregação de novas funcionalidades ou características ao produto ou processo” (COTTA, 2013, p. 14).

Conforme o art. 17 da Lei nº 11.196/05, as empresas poderão gozar dos seguintes incentivos fiscais:

I - dedução, para efeito de apuração do lucro líquido, de valor correspondente à soma dos dispêndios realizados no período de apuração com pesquisa tecnológica e desenvolvimento de inovação tecnológica classificáveis como despesas operacionais pela legislação do Imposto sobre a Renda da Pessoa Jurídica – IRPJ ou como pagamento;

II - redução de 50% do Imposto sobre Produtos Industrializados – IPI incidente sobre equipamentos, máquinas, aparelhos e instrumentos, bem como os acessórios e ferramentas que acompanhem esses bens, destinados à pesquisa e ao desenvolvimento tecnológico;

III - depreciação integral, no próprio ano da aquisição, de máquinas, equipamentos, aparelhos e instrumentos, novos, destinados à utilização nas atividades de pesquisa tecnológica e desenvolvimento de inovação tecnológica, para efeito de apuração do IRPJ e da CSLL;

IV - 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 do beneficiário, para efeito de apuração do IRPJ;

VI - 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.

Júnior e Porto (2012) evidenciam que as empresas tributadas pelo Lucro Real possuem os maiores benefícios, tais como a exclusão adicional dos dispêndios com atividades de P&D, depreciação integral acelerada e amortização acelerada. Os benefícios podem ser adquiridos por meio de dedução, para efeito de lucro líquido.

A Instrução Normativa da Receita Federal do Brasil, nº 1.187, que disciplina os incentivos fiscais às atividades de pesquisa tecnológica e desenvolvimento de inovação tecnológica, em seu artigo 3º, discorre que para a utilização dos incentivos, a empresa deverá elaborar projeto de pesquisa e desenvolvimento de inovação tecnológica, tendo controle de seus custos e despesas de cada projeto incentivado.

De acordo com a Lei nº 11.196/05, Capítulo II, art. 19º, as empresas poderão excluir do lucro líquido e da base de cálculo da Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL) o valor correspondente até 60% da soma dos gastos, classificados como despesas operacionais pela legislação do Imposto sobre a Renda da Pessoa Jurídica (IRPJ), realizados com P&D; de até 80%, no caso de aumento do número de pesquisadores contratados no ano ao gozo do incentivo e acima de 5% em relação à média de pesquisadores contratados em vigor no ano anterior ao gozo do incentivo; e de até 20%, na soma das despesas ou pagamentos vinculados à pesquisa tecnológica e desenvolvimento de inovação tecnológica, objeto de patente concedida ou cultivar registrado.

O Decreto nº 5.798, que regulamenta o Capítulo III, da Lei do Bem, traz, no artigo 2, inciso II, as atividades consideradas de pesquisa tecnológica e desenvolvimento de inovação tecnológica para aplicação dos incentivos, como: pesquisa básica dirigida; pesquisa aplicada; desenvolvimento experimental; tecnologia industrial básica e serviços de apoio técnico.

Grizendi (2011) menciona que, as três primeiras atividades são consideradas clássicas de P&D, porém, as duas últimas não são vistas como atividades diretas e sim, como importantes atividades de apoio a P&D e, por isto, também sujeitas ao gozo dos incentivos.

3 Aspectos metodológicos

Quanto ao delineamento da pesquisa, é classificada como descritiva, de levantamento e quantitativa.

A população é formada pelas empresas do ramo de Produtos de Matérias Plásticas de Santa Catarina associadas à Federação das Indústrias de Santa Catarina (FIESC). A escolha se justifica pela representatividade do setor na economia do estado e do país. Das 119 empresas, 31 responderam o instrumento de pesquisa, 8 disseram não poder dar nenhuma informação sobre o assunto e 80 empresas não responderam e não se justificaram. Assim, a amostra foi formada por 26,05% da população. Durante um mês, foi encaminhado semanalmente e-mail e não se obteve respostas, então ligou-se para as empresas solicitando a participação na pesquisa. Os sujeitos foram pessoas que trabalham no setor de P&D e/ou setor fiscal e contábil.

“As entidades da FIESC estão voltadas à promoção de um ambiente favorável aos negócios, à qualidade de vida e educação do industrial e ao estímulo à inovação. A FIESC e as entidades que a compõem são um dos alicerces da competitividade industrial catarinense” (FIESC, 2015). Cabe destacar que as empresas que compõem a população não utilizam os benefícios da Lei do Bem, essa informação foi obtida pela comparação entre a relação de empresas da FIESC e a relação de empresas que utilizam a Lei do Bem, divulgada no relatório anual de incentivos fiscais de 2014, do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação MCTI e não se identificou empresas iguais.

O instrumento de pesquisa utilizado é um questionário. O instrumento foi elaborado em dois blocos: no primeiro, encontram-se as características da empresa e a identificação dos respondentes e, no segundo, questões específicas sobre inovação tecnológica, atividades inovativas e pesquisa e desenvolvimento, elaborado com base na literatura sobre inovação, particularmente OCDE (2005) e OCDE (2013). Foi realizado um pré teste com o contador de uma indústria e uma professora pesquisadora na área de inovação, foram sugeridas poucas alterações, sendo apenas unificadas algumas questões.

De forma a otimizar o espaço, no Quadro 01, apresenta-se apenas o segundo bloco do instrumento de pesquisa, pois são as questões diretamente relacionadas com o objetivo deste trabalho.

Quadro 1: Instrumento de pesquisa.

Perguntas	Alternativas
1- A inovação desenvolvida pela empresa, acontece:	- Em produtos. - Em processo. - Em marketing. - Organizacional.
2 - Qual o principal foco da inovação na empresa?	- Inovação Radical. - Inovação Incremental.- Inovação Fundamental.
3- Quais as atividades inovativas desenvolvidas pela empresa?	- Atividades internas de P&D. - Aquisição externa de P&D. - Aquisição de <i>software</i> . - Aquisição de máquinas e equipamentos. - Aquisição de outros conhecimentos externos.
4- Quais os fatores que prejudicaram a implementação de atividades de inovação na empresa?	- Fatores de natureza econômica (custos, riscos, fontes de financiamento apropriadas). - Problemas internos à empresa (rigidez organizacional). -Deficiências técnicas (escassez de serviços técnicos externos adequados, falta de pessoal qualificado). - Problemas de informação (falta de informações sobre tecnologia e sobre os mercados). - Problemas de regulação (dificuldade para se adequar a padrões, normas e regulamentações).
5- Quais as principais vantagens obtidas pela empresa por meio da inovação?	- Aumento da competitividade da empresa. - Melhoria no desempenho financeiro. - Redução dos custos associados ao processo. - Aumento da flexibilidade ou da capacidade de produção. - Aumento da produtividade dos processos. - Aumento da qualidade dos produtos/serviços. - Rápida adequação às mudanças exigidas pelos consumidores. - Outra.
6- A Inovação tecnológica, realizada na empresa gera:	- Aprimoramento/melhoria de produto ou processo existente. - Produto ou processo novo, para a empresa ou para o mercado nacional/mundial. - Agregação de novas funcionalidades ou características do produto ou processo. - Melhoria incremental, ganho de qualidade ou produtividade e competitividade no mercado.

7- Qual o número de projetos inovadores que estão em andamento na empresa?	Nenhum. - Entre 1 e 5. - Entre 6 e 11. - Entre 12 e 17. - Entre 18 e 22. - Acima de 22.
8- A empresa possui, setor de P&D?	- Sim. - Não.
9- Quantas pessoas existem no setor de P&D?	- 1 pessoa a 3 pessoas. - 4 pessoas a 7 pessoas. - 8 pessoas a 11 pessoas. - 12 pessoas a 15 pessoas. - mais de 15 pessoas.
10- Qual a titulação das pessoas que trabalham no setor de P&D?	- Doutor. - Mestre. - Especialista. - Graduado. - Ensino Médio.
11- Quais tipos de gastos a empresa realiza em P&D?	- Instalações fixas. - Aquisição de aparelhos, máquinas e equipamento. - Implantação, ampliação ou modernização de laboratórios de pesquisa e desenvolvimento. - Recursos humanos diretos. - Recursos humanos indiretos. - Aquisições de livros e periódicos técnicos. - Materiais de consumo. - Treinamento. - Serviços técnicos de terceiros. - Sistemas confrontados.
12- Como a empresa controla os seus gastos com pesquisa e desenvolvimento (P&D)?	- Por meio de sistemas informatizados próprios para controle. - Por meio de planilhas de Excel. - Não realiza controle.

Fonte: Elaborado com base na literatura sobre inovação, no Manual de Oslo (OCDE, 2005) e no Manual de Frascati (OCDE, 2013).

A análise dos dados foi realizada por meio da estatística descritiva e desenvolvida em três etapas: **1ª. Etapa:** caracterização da empresa; **2ª. Etapa:** inovação tecnológica identifica-se o tipo de inovação que as empresas realizam; **3ª. Etapa:** pesquisa e desenvolvimento, identifica-se o setor de pesquisa e desenvolvimento e a estrutura física, humana e tecnológica desse setor os tipos e as formas de controle dos gastos que as empresas realizam.

4 Descrição e análise dos dados

4.1 Características das empresas

A Tabela 1 evidencia o porte da empresa, a forma de tributação e o mercado de atuação.

Tabela 1- Porte da empresa, forma de tributação e mercado de atuação

Porte da Empresa	Nº de Empresas	%	Formas de tributação	Nº de Empresas	%	
Microempresa	11	35,48%	Lucro Real	15	48,39%	
Empresa de Pequeno Porte	19	61,29%	Lucro Presumido	12	38,71%	
Empresa de Grande Porte	1	3,23%	Simple Nacional	4	12,90%	
			Lucro Arbitrado	0	0,00%	
Total	31	100%	Total	31	100%	
Mercado de Atuação	Inseriu os dados		Não inseriu os dados		Total	
	Nº de Empresas	%	Nº de Empresas	%	Quant.	%
Santa Catarina	3	9,67%	28	90,32%	31	100%
Brasil	28	90,32%	3	9,67%		
Outro	8	25,81%	23	74,19%		

Fonte: Dados da pesquisa

Conforme a Tabela 1, das 31 empresas analisadas, 61,3% são de pequeno porte, 35,5% são microempresas e, apenas 3,2% é de grande porte. Em relação à forma de tributação, 48,4% empresas, utilizam o Lucro Real, 38,7% adotam o regime do Lucro Presumido e, apenas 12,9%, optaram pelo Simple Nacional. Constata-se que 90,3% das empresas, estão incluídas no mercado brasileiro; 25,8%, têm seu mercado de atuação em outros países, como países da América Latina e do Mercosul; e apenas 9,7% das empresas, têm seu mercado de atuação no estado de Santa Catarina.

A Tabela 2 apresenta o número de funcionários das empresas analisadas.

Tabela 2 – Número de funcionários

Número de Funcionários	Nº de Empresas	%
10 a 50 Funcionários	11	35,49%
51 a 100 Funcionários	7	22,58%
101 a 150 Funcionários	7	22,58%
151 a 200 Funcionários	2	6,45%
Mais que 200 Funcionários	4	12,90%
Total	31	100%

Fonte: Dados da pesquisa

De acordo com o número de funcionários na Tabela 2, observa-se que 35,5% das empresas pesquisadas possuem de 10 a 50 funcionários, 22,6%, possuem entre 51 a 100 funcionários, e 22,6% das empresas constam na faixa de 101 a 150 funcionários.

4.2 Inovação tecnológica

Nas Tabelas a seguir, evidenciam-se o tipo de inovação realizada, o principal foco da inovação, as atividades inovativas, os fatores que prejudicam a implantação de atividades de inovação, as principais vantagens obtidas pela empresa, os resultados gerados pela inovação tecnológica e o número de projetos inovadores.

Tabela 3 – Tipo de inovação desenvolvida

A inovação desenvolvida pela empresa, acontece:	Inseriu os dados		Não Inseriu os dados		Total	
	Nº de	%	Nº de	%	Quant.	%
Em produtos	28	90,32%	3	9,67%	31	100%
Em processo	18	58,06%	13	41,93%		
Em marketing	1	3,23%	30	96,77%		
Organizacional	0	0,00%	31	100%		

Fonte: Dados da pesquisa

Percebe-se na Tabela 3 que, 90,3% das empresas analisadas utilizam a inovação tecnológica em seus produtos. É possível perceber que 58,1% das empresas desenvolvem inovação em processo. Somente uma empresa utiliza a inovação em *marketing*. Nenhuma empresa indicou utilizar a inovação organizacional.

A OCDE (2005) menciona que, a inovação de produto e processo é definida pela implementação de produtos (bens ou serviços) ou processos novos ou substancialmente aprimorados. A implementação da inovação ocorre quando o produto é introduzido no mercado ou quando o processo passa a ser operado pela empresa. A inovação de *marketing* compreende mudanças substanciais no *design* do produto, constituindo um novo conceito de *marketing*, como por exemplo, novas formas de divulgação.

Tabela 4 – Principal foco da inovação

Qual o principal foco da inovação na empresa?	Nº de Empresas	%
Inovação Radical	3	9,68%
Inovação Incremental	26	83,87%
Inovação Fundamental	2	6,45%
Total	31	100%

Fonte: Dados da pesquisa

De acordo com a Tabela 4, 83,9% das empresas possuem, como principal foco, a inovação incremental, que consiste em pequenos avanços/melhorias em tecnologias, produtos, processos ou serviços conhecidos. Para 9,7% das empresas, o foco está na inovação radical e apenas 6,5% citaram a inovação fundamental.

As inovações radicais correspondem à introdução de produtos, serviços ou processos totalmente novos no mercado e que se desenvolvem em novos negócios ou se expandem em novas indústrias, ou que causam mudança significativa em toda empresa. Já as inovações incrementais podem ser entendidas como pequenas melhorias ou aperfeiçoamentos contínuos e graduais de produtos, serviços ou processos já existentes e correspondem à maior parte das inovações geradas (FUCK; VILHA, 2011). O desenvolvimento de outras inovações é possibilitado pela inovação fundamental (MATTOS; GUIMARÃES, 2005).

Na Tabela 5, apresentam-se os tipos de atividades inovativas desenvolvidas pelas empresas.

Tabela 5 – Atividades Inovativas

Quais são as atividades inovativas desenvolvidas pela empresa?	Inseriu os dados		Não Inseriu os dados		Total	
	Nº de Empresa	%	Nº de Empresa	%	Quant.	%
Atividades internas de P&D	10	32,26%	21	67,74%	31	100%
Aquisição externa de P&D	0	0,00%	31	100%		

Aquisição de software	3	9,68%	28	90,32%	
Aquisição de máquinas e equipamentos	7	22,58%	24	77,42%	
Aquisição de outros conhecimentos externos	1	3,23%	30	96,77%	

Fonte: Dados da pesquisa.

Em relação às atividades inovativas desenvolvidas pela empresa, observa-se na Tabela 5, que 32,3%, mencionaram realizar atividades internas de P&D, para 9,7%, as atividades incluem a aquisição de *software*, e em 22,6% das empresas, as atividades inovativas são utilizadas na aquisição de máquinas e equipamentos.

Conforme a OCDE (2005), atividades inovativas são atividades representativas dos esforços da empresa voltados para a melhoria do seu acervo tecnológico e, conseqüentemente, para o desenvolvimento e implantação de produtos (bens ou serviços) ou processos novos ou significativamente aprimorados.

A Tabela 6 apresenta os fatores citados pelas as empresas que dificultam a implantação da inovação.

Tabela 6 – Fatores que prejudicam a implantação de atividades de inovação

Quais os fatores que prejudicaram a implementação de atividades de inovação na empresa?	Nº de Empresas	%
Fatores de natureza econômica	29	93,55%
Problemas internos à empresa	0	0,00%
Deficiências técnicas	2	6,45%
Problemas de informação	0	0,00%
Problemas de regulação	0	0,00%
Total	31	100%

Fonte: Dados da pesquisa

De acordo com a Tabela 6, para 93,6% das empresas, os fatores de natureza econômica (custos, riscos, fontes de financiamento apropriadas) são o principal motivo que prejudica a implantação de atividades de inovação. Apenas 6,4% das empresas, citaram a deficiência técnica (escassez de serviços técnicos externos adequados, falta de pessoal qualificado).

Para Mañas (1993), as empresas encontram, em toda inovação, dificuldades para a implementação de novas atividades. É possível citar, como dificuldade, problemas internos quanto externos da empresa.

A Tabela 7 demonstra as principais vantagens que as empresas percebem na inovação.

Tabela 7 – Principais vantagens obtidas pelas empresas

Quais as principais vantagens obtidas pela empresa por meio da inovação?	Nº de Empresas	%
Aumento da competitividade da empresa;	25	80,64%
Melhoria no desempenho financeiro;	0	0,00%
Redução dos custos associados ao processo;	3	9,68%
Aumento da flexibilidade ou da capacidade de produção;	0	0,00%
Aumento da produtividade dos processos;	2	6,45%
Aumento da qualidade dos produtos/serviços;	1	3,23%
Rápida adequação às mudanças exigidas pelos consumidores;	0	0,00%
Outra.	0	0,00%
Total	31	100%

Fonte: Dados da pesquisa

Segundo a Tabela 7, verifica-se que 80,6% das empresas veem, como principal vantagem obtida por meio da inovação, o aumento da competitividade; 9,7% citaram a redução dos custos associados ao processo; 6,5% mencionaram o aumento da produtividade dos processos e apenas 3,2% citou o aumento da qualidade dos produtos.

A inovação tecnológica é fundamental para a competitividade e crescimento das empresas. A adoção de estratégias e práticas inovativas está associada à busca de diferenciações capazes de produzir produtos e serviços para o mercado que gerem vantagens competitivas (FUCK; VILHA, 2011).

A Tabela 8 apresenta os principais resultados gerados pela inovação, nas empresas analisadas.

Tabela 8 – Principais resultados gerados pela inovação tecnológica

Inovação tecnológica, realizada na empresa gera:	Nº de Empresas	%
Aprimoramento/melhoria de produto ou processo existente;	19	61,29%
Produto ou processo novo, para a empresa ou para o mercado nacional/mundial;	6	19,35%
Agregação de novas funcionalidades ou características do produto ou processo;	1	3,23%
Melhoria incremental, ganho de qualidade ou produtividade e competitividade no mercado.	5	16,13%
Total	31	100%

Fonte: Dados da pesquisa

Observa-se, na Tabela 8, que a inovação tecnológica realizada gera, para 61,3% das empresas, aprimoramento/melhoria de produto ou processo existente. Para 19,4% das empresas, a inovação realizada cria um produto ou processo novo, para a empresa ou para o mercado nacional/mundial; 16,1% das empresas mencionaram melhoria incremental, ganho de qualidade ou produtividade e competitividade no mercado.

Os impactos da inovação tecnológica são evidenciados a partir do momento que a mesma, contribui para a redução de custos ou a diferenciação dos negócios da empresa. Desse modo, a inovação propiciará competitividade à organização resultando na otimização da produtividade, no aumento da agilidade, da qualidade dos produtos, bem como dos métodos de controle e planejamento, possibilitando que a empresa seja mais competitiva (PORTES *et al.*, 2008).

A Tabela 9 evidencia o número de projetos inovadores.

Tabela 9 – Número de projetos inovadores

Qual o número de projetos inovadores que estão em andamento na empresa?	Nº de Empresas	%
Nenhum	4	12,90%
Entre 1 e 5	24	77,42%
Entre 6 e 11	3	9,68%
Entre 12 e 17	0	0,00%
Entre 18 e 22	0	0,00%
Acima de 22	0	0,00%
Total	31	100%

Fonte: Dados da pesquisa

Com relação ao número de projetos inovadores que estão em andamento, 77,4% das empresas mencionaram entre um e cinco projetos; 12,9% não realizam projetos na área de inovação e 9,7% realizam entre seis e onze projetos. Para Mattos e Guimarães (2005), a inovação e os respectivos projetos de P&D passam por três etapas: as duas primeiras são as fases de pesquisa e a terceira etapa constitui a fase de desenvolvimento de novos produtos ou processos.

4.3 Pesquisa e desenvolvimento (P&D)

Nas Tabelas a seguir, evidenciam-se o setor de P&D, quantidade e titulação das pessoas que trabalham no setor de P&D.

Tabela 10 - Setor de P&D

A empresa possui, setor de P&D?	Nº de Empresas	%
Sim	13	41,94%
Não	18	58,06%
Total	31	100%

Fonte: Dados da pesquisa

Observa-se, na Tabela 10 que 41,9% das empresas apresentam setor de P&D, ou seja, a maioria das empresas pesquisadas não possui setor de P&D.

Tabela 11 – Quantidade e titulação das pessoas que trabalham no setor de P&D

Quantas pessoas existem no setor de P&D?	Nº de Empresas	%
1 pessoa a 3 pessoas	12	92,31%
4 pessoas a 7 pessoas	1	7,69%
Total	13	100%
Qual a titulação das pessoas que trabalham no setor de P&D?	Nº de Empresas	%
Doutor	0	0,00%
Mestre	0	0,00%
Especialista	4	30,77%
Graduado	5	38,46%
Ensino Médio	1	7,69%
Não possui	3	23,08%
Total	13	100%

Fonte: Dados da pesquisa

Verifica-se na Tabela 11, que 92,3% das empresas que possuem o setor de P&D possuem de uma a três pessoas trabalhando nele. Somente uma empresa possui quatro a sete pessoas naquele setor. No que se refere à titulação das pessoas que trabalham no setor de P&D, 30,8% empresas possuem especialistas, 38,5% responderam graduação e 23,08% empresas não possuem titulação.

Nas Tabelas 12 e 13, observam-se os gastos e as formas de controle dos gastos que as empresas realizam em pesquisa e desenvolvimento.

Tabela 12 – Gastos realizados em P&D

Quais tipos de gastos a empresa realiza em P&D?	Inseriu os dados		Não Inseriu os dados		Total	
	Nº de Empresas	%	Nº de Empresas	%	Quant.	%
Instalações fixas;	6	19,35%	25	80,65%	31	100%
Aquisição de aparelhos máquinas e	14	45,16%	17	54,84%		
Implantação, ampliação ou	1	3,23%	30	96,77%		
Recursos humanos diretos:	7	22,58%	24	77,42%		
Recursos humanos indiretos;	2	6,45%	29	93,55%		
Aquisições de livros e periódicos	0	0,00%	0	0,00%		
Materiais de consumo;	0	0,00%	0	0,00%		
Treinamento;	7	22,58%	24	77,42%		
Serviços técnicos de terceiros;	6	19,35%	25	80,65%		
Sistemas confrontados.	1	3,23%	30	96,77%		

Fonte: Dados da pesquisa

Percebe-se na Tabela 12, que, a aquisição de aparelhos, máquinas e equipamentos constituem o principal item de gastos com P&D, 45,2%. Na sequência, destacam-se os gastos em recursos humanos diretos e com treinamento, com 22,6% das empresas, e gastos com instalações fixas e com serviços de terceiros 19,4%.

Tabela 13 – Controle de gastos com Pesquisa e Desenvolvimento (P&D)

Como a empresa controla os seus gastos com pesquisa e desenvolvimento (P&D):	Inseriu os dados		Não Inseriu os dados		Total	
	Nº de Empresas	%	Nº de Empresas	%	Quant.	%
Por meio de sistemas informatizados	8	25,81%	23	74,19%	31	100
Por meio de planilhas de Excel.	7	22,58%	24	77,42%		
Não realiza controle.	7	22,58%	24	77,42%		

Fonte: Dados da pesquisa

Com relação ao controle de gastos com Pesquisa e Desenvolvimento, observa-se na Tabela 13 que, 25,8% das empresas, controlam por meio de sistemas informatizados próprios e em 22,6%, o controle dos gastos ocorre por meio de planilhas de Excel, 22,6% não realizam controle.

4.4 Discussão dos resultados

Os dados da pesquisa indicam que cerca de um terço das empresas estudadas, 35,5% é formada por micro empresas, sendo que a maior parte, 61,3% são empresas de pequeno porte. Entretanto, 87,1% das empresas são tributadas pelo Lucro Real e Lucro Presumido, o que lhes garante potencial para utilizar a Lei do Bem.

Como resultado das características do segmento de plásticos, tem-se que as principais inovações são incrementais, o que representa 83,9% das empresas estudadas e ocorre predominantemente em produto e processos existentes. Tal realidade vem ao encontro da Lei do Bem.

Um dos principais fatores que inibem ou prejudicam as atividades de inovação no contexto estudado é a natureza econômica, especialmente no que se refere aos custos, riscos e financiamento. Nesta direção, a Lei do Bem pode auxiliar as empresas na redução da incerteza de investimentos em inovação.

As informações coletadas indicam que as empresas compreendem inovação como estratégia essencial para a geração de vantagens competitivas, sendo essa uma das premissas dos incentivos fiscais para investimentos em inovação tecnológica nas organizações.

Em termos de inovação tecnológica, foco do estudo, percebe-se que 77,4% das empresas estudadas possuem projetos inovadores, focados em aprimoramento e melhoria de produtos e processos existentes, e 19,4% apresentam melhorias em produtos e processos novos para mercados nacionais e internacionais. Estas inovações ocorrem por intermédio de pesquisas e desenvolvimentos experimentais sistemáticos, gerando conhecimentos utilizados e aplicados nas empresas. Este processo se dá nos setores de Pesquisa e Desenvolvimento em 41,9% das empresas analisadas, envolvendo equipes de 1 a 7 pessoas, entre graduados e especialistas.

Não obstante, 58,1% das empresas não possuem setor de P&D, o que não as impede de adotar a inovação como estratégia competitiva, já que realizam inovações incrementais em processos e produtos existentes. A questão central é comprovar contabilmente os gastos com pesquisa aplicada, independentemente da existência do setor de P&D para enquadramento aos requisitos da Lei do Bem.

Diante da realidade estudada, é possível afirmar que as empresas catarinenses do segmento de plásticos apresentam potencial para a utilização dos incentivos fiscais relacionados à Inovação Tecnológica da Lei do Bem.

Nessa direção, o trabalho de Fabiani e Sbragia (2014) destaca que os incentivos fiscais são uma excelente estratégia para o desenvolvimento e consolidação de negócios no Brasil por intermédio do aporte às atividades de inovação tecnologia nas organizações. No estudo, são analisadas 787 empresas industriais de 17 segmentos diferentes, incluindo os fatores que influenciam a P&D, a contribuição dos incentivos fiscais para as empresas, os segmentos que inovam e as razões para utilizar a Lei do Bem.

Zanghelini e Andrade (2015) estudaram os benefícios da Lei do Bem entre 2006 e 2012 com dados do Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação. Constataram que foram movimentados 40,5 bilhões de reais, valor que não excede 4% do valor total investido em bens de capital em P&D, mas suficiente para um aumento de 800% de empresas que participaram da Lei do Bem, com poucos casos de registro de patente, em torno de 1%.

Lopes e Beuren (2016) identificaram os elementos de inovação, na perspectiva da Lei do Bem (Lei nº 11.196/2005), que são evidenciados no Relatório da Administração de empresas brasileiras. Os resultados da pesquisa mostraram que as empresas evidenciam práticas de inovação relacionadas à Lei do Bem e que as empresas multissetoriais analisadas podem ser consideradas inovadoras.

A pesquisa em Santa Catarina está em consonância com os três estudos realizados em nível Brasil, pelos autores citados acima, na medida em que o valor investido em inovação pelas empresas no Brasil é alocado para inovação incremental, especialmente melhorias em produtos e processos por meio de pesquisa aplicada.

5. Considerações finais

O objetivo geral da pesquisa consistiu em identificar potenciais indústrias catarinenses do segmento de plásticos consideradas inovadoras para fins de utilização dos incentivos fiscais

à inovação tecnológica da Lei do Bem. A amostra foi formada por 31 empresas associadas à FIESC do ramo de Produtos de Matérias Plásticas.

Com relação aos resultados alcançados na segunda etapa, inovação tecnológica, é possível perceber que a maioria das empresas utiliza a inovação tecnológica em seus produtos e/ou processos. Para a maioria das empresas, o principal foco da inovação dá-se em inovação incremental, que consiste em pequenos avanços ou melhorias em tecnologias, produtos ou processos. O principal obstáculo à implantação de atividades de inovação foram os fatores de natureza econômica tais como, custos, riscos e fontes de financiamento apropriadas. A principal vantagem obtida por meio da inovação é o aumento da competitividade. Observou-se que a inovação tecnológica realizada gera um aprimoramento/melhoria do produto ou processo existente. Em relação ao número de projetos em andamento, a maioria das empresas pesquisadas executa de um a cinco projetos.

Constatou-se que pouco mais da metade das empresas ainda não possuem um setor específico de P&D. Em relação às empresas que possuem setor de P&D, de uma a três pessoas trabalham naquele setor. Aproximadamente um terço das empresas mencionou que desenvolvem atividades internas de P&D.

Os principais gastos em P&D relatados pelas empresas são gastos com a aquisição de aparelhos, máquinas e equipamentos, também tendo sido mencionados gastos com treinamento, recursos humanos diretos e indiretos, instalações fixas e serviços técnicos de terceiros. No que se refere ao controle de gastos, as empresas realizam verificação por meio de sistemas informatizados próprios ou por meio de planilhas de Excel, sendo que aproximadamente um quinto das empresas não faz nenhum tipo de controle.

Diante disso, foi confirmado que existem empresas industriais catarinenses do segmento de plásticos consideradas inovadoras para fins de utilização dos incentivos fiscais à inovação tecnológica da Lei do Bem.

Sugere-se que sejam realizadas novas pesquisas em empresas de outros setores, que utilizam a inovação tecnológica por meio de estratégias e práticas inovativas como a pesquisa e desenvolvimento (P&D), para que os resultados aqui apresentados sejam comparados. A principal limitação da pesquisa relaciona-se com a amostragem, que impede que as proporções encontradas sejam generalizadas. No entanto, ela não afeta a essência da conclusão da pesquisa, que identificou empresas que potencialmente poderiam utilizar os incentivos fiscais da Lei do Bem.

Referências

- ASSUNÇÃO, Matheus Carneiro. Tema III: Política Fiscal e a Crise Econômica Internacional. **XV Prêmio Tesouro Nacional**. p. 1-41, 2010.
- BRASIL. Lei nº 11.196, de 21 de novembro de 2005. Dispõe no Capítulo III Dos Incentivos à Inovação Tecnológica. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/lei/111196.htm>. Acesso em: 18 fev. 2015.
- BRASIL. Decreto nº 5.798, de 7 de junho de 2006. Regulamenta os incentivos fiscais às atividades de pesquisa tecnológica e desenvolvimento de inovação tecnológica, de que tratam os arts. 17 a 26 da Lei no 11.196, de 21 de novembro de 2005. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/decreto/d5798.htm>. Acesso em: 18 fev. 2015.
- COTTA, Leonardo Burle Gripp. A Lei do Bem e a promoção da competitividade: Resultados e formas de participação. **Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação – MCTI, Secretaria de Desenvolvimento Tecnológico e Inovação – SETEC**. Manaus/AM, p.1-37, maio 2013.
- FABIANI, Sidirley; SBRAGIA, Roberto. Tax Incentives for Technological Business Innovation in Brazil: The Use of the Good Law - Lei do Bem (Law No. 11196/2005). **Journal of Technology Management & Innovation**. 2014, Volume 9, Issue 4

- FAGUNDES, Maria José Delgado. Cartilha sobre uso de Incentivos Fiscais. **Inovação e responsabilidade social – Interfarma**. P&B Comunicação, p. 1-56, 2014.
- FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DE SANTA CATARINA (FIESC). Disponível em: <<http://fiesc.com.br/institucional/sobre-a-fiesc>>. Acesso em: 15 mar. 2015.
- FUCK, Marcos Paulo; VILHA, Ana Patrícia Morales. Inovação Tecnológica: da definição à ação. **Revista Contemporâneos: Artes e Humanidades**. n. 9, p. 1-21, abr. 2012.
- GRIZENDI, Eduardo. **Manual de orientações gerais sobre inovação**. Ministério das Relações Exteriores Departamento de Promoção Comercial e Investimentos Divisão de Programas de Promoção Comercial. p. 1-186, 2011.
- HARADA, Kiyoshi. **Incentivos fiscais: limitações constitucionais e legais**. Âmbito Jurídico, Rio Grande, v. 94, 2011. Disponível em: <http://www.ambitojuridico.com.br/site/index.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=10645>. Acesso em: 07 mar. 2014.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Pesquisa de Inovação Tecnológica, 2005. **FINEP - Financiadora de Estudos e Projetos**. Rio de Janeiro, p. 1-156, 2007.
- JÚNIOR, Sérgio Kannebley; PORTO, Geciane Silveira. Incentivos Fiscais à Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação no Brasil: Uma avaliação das políticas recentes. **BID - Banco Interamericano de Desenvolvimento**. p. 1-57, set. 2012.
- LOPES, Iago França. BEUREN, Ilse Maria. Evidenciação da Inovação no Relatório da Administração: uma Análise na Perspectiva da Lei do Bem (Lei nº. 11.196/2005). **Perspectivas em Gestão & Conhecimento**, v. 6, n. 1, p. 109-127, 2016.
- MAÑAS, Antonio Vico. **Gestão de tecnologia e inovação**. São Paulo: Érica, 1993.
- MATTOS, João Roberto Loureiro de; GUIMARÃES, Leonam dos Santos. **Gestão da tecnologia e inovação: uma abordagem prática**. São Paulo: Saraiva, 2005.
- MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO (MCTI). **Relatório Anual da Utilização dos Incentivos Fiscais**: Capítulo III da Lei do Bem - Lei Nº 11.196/05. Brasília/DF, p. 1-65, dez. 2013.
- ORGANIZAÇÃO DE COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO (OCDE). Manual de FRASCATI. **Medição de atividades científicas e tecnológicas**: tipo de metodologia proposta para levantamentos sobre pesquisa e desenvolvimento experimental. 2013.
- _____. Manual de OLSO. **Diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação**. 3 ed. 2005.
- PORTES, João Vitor de Araújo, et al. Estratégia competitiva em inovação: um fator decisivo para a sobrevivência das micro e pequenas empresas. **Revista Carioca de Produção**. Rio de Janeiro/RJ, p. 1-24, 2008.
- ROCHA, Maria Carolina, et al. Um olhar da Inventta: a eficiência dos mecanismos de fomento à inovação no Brasil. **Radar Inovação**. p. 1-15, fev. 2011.
- SAENS, Tirso W.; CAPOTE, Emílio García. **Ciência, inovação e gestão tecnológica**. Brasília: CNI/IEL/SENAI/ABIPTI, 2002.
- RECEITA FEDERAL DO BRASIL. **Instrução Normativa RFB, nº 1187**, p. 19, ago. 2011. Disponível em: <<http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/link.action?visao=anotado&idAto=1616>>. Acesso em: 17 de ago. 2015.
- ROGERS, Mark. The definition and measurement of innovation. Melbourne Institute of Applied Economic and Social Research. **The University of Melbourne**. p. 1-27, maio 1998.
- ZANGHELINI, Fernando; ANDRADE, Cesar Augusto Souza. Effectiveness evaluation of public policy incentive R&D in technological innovation in Brazil: a focus on law of the well. **Revista de Ciências Farmacêuticas Básica e Aplicada**; 2015, Vol. 36 Issue 3, p. 349-357.