

A PERCEPÇÃO SOBRE INOVAÇÃO DE EMPRESÁRIOS ATENDIDOS PELO PROJETO PEPI

Estela Gausmann¹, Eloni José Salvi²

Resumo: Este estudo, de caráter descritivo, objetivou identificar a percepção dos empresários atendidos pelo Projeto Extensão Produtiva e Inovação (PEPI) a respeito da importância da inovação em seus negócios. O método utilizado foi pesquisa aplicada quanto à natureza, descritiva quanto aos objetivos e quanti-qualitativa quanto à abordagem do problema. Como resultado constatou-se que os empresários atribuem à inovação elevado grau de importância, considerando-a necessária às suas organizações e apresentando relativo entendimento sobre o assunto.

Palavras-chave: Percepção. Inovação. PEPI.

THE PERCEPTION OF INNOVATION OF ENTREPRENEURS ASSISTED BY PEPI

Abstract: This is a descriptive study that aimed to identify how entrepreneurs assisted by PEPI, a programme that offers entrepreneurial support in Rio Grande do Sul, Brazil, perceive the importance of innovation in their business. To this end, we have carried out applied, descriptive and quali-quantitative research. The results show that entrepreneurs are deeply concerned for innovation. They consider it necessary for their business and show strong awareness of the subject.

Keywords: Perception. Innovation. PEPI.

1 INTRODUÇÃO

Inúmeros são os fatores que interferem na dinamicidade das organizações, pois estão inseridas em um mercado cada vez mais competitivo e em constante transformação. Diante do atual cenário econômico, torna-se imprescindível que os empresários desenvolvam novas competências de padrão global. Para manter-se ativo nesse processo, cabe ao empreendedor despertar seu interesse por novas oportunidades e formas de pensar seu negócio, bem como

1 Especialista em Gestão Empresarial pelo Centro Universitário UNIVATES. Analista de projetos no Centro Universitário UNIVATES.

2 Mestre em Administração pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Diretor administrativo do Parque Científico e Tecnológico do Vale do Taquari (Tecnovates) e professor do Centro Universitário UNIVATES.

estimular, sempre que possível, a comunicação entre suas diversas áreas, consultando a opinião de colaboradores e clientes, e analisando a possibilidade de implantação de ações.

Apesar de as empresas empenharem-se para reduzir custos, aumentar a qualidade e produtividade, essas são técnicas de conhecimento comum. O diferencial está em inovar, e saber como gerenciar esse processo (SCHERER; CARLOMAGNO, 2009).

Possoli (2011, p. 16) afirma que é “clara a necessidade premente de inovação para que o avanço científico e tecnológico ocorra, tanto na área industrial e comercial quanto nas instituições voltadas à pesquisa e de atuação mais acadêmica”. No entanto, para que essas relações se viabilizem, muitas vezes torna-se necessário o envolvimento de um terceiro elemento para a criação de condições de fomento e regulamentação, o governo.

O Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), um dos departamentos da administração pública federal brasileira, disponibiliza em seu *site* diversas informações visando a incentivar as empresas a buscar recursos e relações de parceria para a promoção da inovação, com atenção especial às legislações. Da mesma forma, a Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul também estabelece medidas de incentivo à inovação e à pesquisa científica e tecnológica.

Esses mecanismos têm sido aplicados em um projeto do Governo do Estado do qual o Centro Universitário UNIVATES tornou-se parceiro em 2012. Ele foi viabilizado por meio de convênio firmado com a Agência Gaúcha de Desenvolvimento e Promoção do Investimento (AGDI), instituição criada pelo governo estadual com o objetivo de captar investimentos, sobretudo nos setores considerados estratégicos para seu desenvolvimento. O Convênio entre a Univates e a AGDI viabilizou, em 2013, a execução do Projeto Extensão Produtiva e Inovação (PEPI) na região do Vale do Taquari/RS, proporcionando consultoria gratuita a indústrias com o objetivo de aumentar a eficiência e a competitividade, bem como de idealizar a implantação de iniciativas inovadoras.

Até o momento não se tem informações se esses empresários estão percebendo mudanças nos seus negócios após os atendimentos recebidos, ou mesmo se visualizam como esse processo pode contribuir na maturidade da empresa. A fim de se encontrar informações a respeito da efetividade do trabalho realizado nas organizações, este estudo visa a identificar qual a percepção dos empresários atendidos pelo projeto PEPI sobre a importância da inovação em seus negócios.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Este capítulo apresenta a fundamentação teórica utilizada para o desenvolvimento deste estudo, visando à melhor compreensão do processo de inovação. Parte da apresentação de conceitos, seguido das principais tipologias adotadas, do envolvimento de órgãos governamentais e, por fim, do papel do PEPI nesse contexto.

2.1 Aspectos conceituais da inovação

A chamada Teoria da Inovação iniciou com o economista e professor da Universidade de Harvard, Joseph Schumpeter, que atribuiu à inovação o papel fundamental de impulsionar o progresso econômico por meio do progresso técnico. Scherer e Carlomagno (2009) explicam que Schumpeter criou uma linha divisória entre dois tipos de descoberta, a invenção e a inovação, em que a inovação se diferencia por estar ligada a um ganho econômico.

Para auxiliar na compreensão do termo “inovação”, Barbieri, Álvares e Cajazeira (2009) abordam a importância de se diferenciar os conceitos de ideias, invenções e inovações. Nesse contexto, colocam que “uma ideia se expressa mediante opinião, ponto de vista”, e que “a invenção é o processo de desenvolvimento de uma nova ideia” (p. 21). Em suma, explicam que “a inovação, dentro do contexto organizacional, é a invenção efetivamente incorporada aos sistemas produtivos; em termos gerais, é a introdução de uma nova ideia”. [...] “Não há inovação que não tenha partido de uma ideia” (p. 22).

Outra definição utilizada para inovação é a apresentada pelo Manual de Oslo, cuja publicação é feita pela Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), instituição de origem intergovernamental. Utilizado como fonte padrão de países desenvolvidos, o Manual de Oslo é bastante abrangente e flexível em suas definições e metodologias de inovação tecnológica, sendo, por isso, uma das principais referências para o ramo industrial. De acordo com esse Manual, inovação é:

A implementação de um produto (bem ou serviço) novo ou significativamente melhorado, ou um processo, ou um novo método de *marketing*, ou um novo método organizacional nas práticas de negócios, na organização do local de trabalho ou nas relações externas (OCDE, 2005, p. 55).

Simantob e Lippi (2003, p. 25) colocam que a inovação “surge como uma novidade para a organização e para o mercado, e que, aplicada na prática, traz resultados econômicos para a empresa – sejam eles ligados à tecnologia, gestão, processos ou modelos de negócios”. Drucker (2012) enfatiza que o ideal é que as inovações comecem pequenas, centradas em uma necessidade específica e com exigência de pouco investimento, em um primeiro momento, pois para ser eficaz basta ser simples, caso contrário não funciona.

Normalmente pensa-se na inovação como a criação de um produto ou processo melhor, porém poderia ser apenas a substituição de um material por outro com menor custo, se comparado a um produto já existente, ou a uma maneira melhor de comercializar, distribuir ou apoiar um produto ou serviço (MATTOS; GUIMARÃES, 2005). Serafim (2011) conclui que a inovação é uma poderosa estratégia competitiva em que o cliente deve estar sempre no foco do processo. A empresa que trabalha perto de seus clientes, entendendo suas necessidades e expectativas, passa a operar com imaginação e criatividade. Trías de Bes e Kotler (2011) ressaltam, no entanto, que a confusão entre inovação aplicada e criatividade é um importante fator capaz de impedir o desenvolvimento da inovação em uma empresa. Assim como ocorre com os conceitos de inovação, a abordagem dos tipos existentes a respeito deste tema é necessária para melhor entendimento do assunto. O item seguinte apresenta o estudo bibliográfico realizado para a compreensão do mesmo.

2.2 Tipos de Inovação

Diversas são as definições adotadas para se caracterizar os tipos de inovação que podem haver nas organizações. Neste estudo apresentam-se os mais citados no referencial utilizado como base.

2.2.1 Inovação de produto, de processo, organizacional e de *marketing*

O Manual de Oslo, principal fonte internacional de diretrizes para coleta e uso de dados sobre atividades inovadoras nas indústrias (OCDE, 2005), identifica quatro tipos de inovação, conforme apresentado no Quadro 1:

Quadro 1 – Tipos de inovação

Tipo De Inovação	Definição
Inovação de produto	É a introdução de um bem ou serviço novo ou significativamente melhorado com relação aos produtos existentes, tanto de características funcionais como de usos previstos. As inovações de produto podem utilizar novos conhecimentos ou tecnologias, ou podem basear-se em novos usos ou novas combinações para conhecimentos ou tecnologias existentes.
Inovação de processo	É a implementação de um método de produção ou distribuição novo ou significativamente melhorado. Os métodos de produção envolvem técnicas, equipamentos e/ou softwares utilizados para produzir bens e serviços. Já os métodos de distribuição dizem respeito à logística da empresa. Além da produção e distribuição, esse tipo de inovação também envolve as atividades de compras, contabilidade, computação, manutenção e a implementação de tecnologias da informação e da comunicação, novas ou significativamente melhoradas, caso vise à melhoria da eficiência.
Inovação organizacional	É a implementação de novo método organizacional, que pode ser nova prática de negócio da empresa, uma nova organização do local de trabalho ou nas relações externas. Os aspectos distintivos da inovação organizacional, comparada com outras mudanças organizacionais, está no fato de não ter sido usada anteriormente na empresa, e que seja o resultado de decisões estratégicas tomadas pela gerência.
Inovação de marketing	Engloba mudanças no design do produto e na embalagem, na promoção do produto e sua colocação no mercado e de métodos de estabelecimento de preços e bens e de serviços. É a implementação de novo método de marketing, voltado para as necessidades dos consumidores, abrindo novos mercados, ou reposicionando o produto no mercado, com o objetivo de aumentar as vendas. Deve representar mudanças significativas na concepção do produto ou em sua embalagem, no posicionamento do produto, em sua promoção ou na fixação de preços.

Fonte: OCDE (2005, p. 57-63).

Outra forma de definir as atividades inovativas é pela diferenciação entre inovação aberta e fechada, conforme abordado abaixo pelo autor Chesbrough, criador dessa visão teórica.

2.2.2 Inovação aberta e inovação fechada

No início do século XXI, Chesbrough apresentou nova abordagem do processo de inovação, caracterizando-o em dois tipos: a inovação aberta (*open innovation*) e a inovação fechada (*close innovation*). A partir desse novo critério, a empresa passa a gerenciar inovação com foco em novos mercados, de forma que a organização comercializa não só suas próprias ideias, mas as de outras empresas também. Para o estudioso, esse meio de inovação faz com que as empresas tenham maior mobilidade de trabalhadores intelectuais e maior disponibilidade de capital de risco (*venture capital*), ajudando assim a financiar novas empresas (OPEN INNOVATION, 2014).

O Quadro 2, a seguir, representa como Henry Chesbrough diferencia os conceitos de inovação aberta e fechada.

Quadro 2 – Inovação aberta e fechada² – Princípios da inovação fechada e da

Princípios Da Inovação Fechada	Princípios Da Inovação Aberta
As pessoas competentes trabalham para nós.	Nem todas as pessoas competentes trabalham para nós. Precisamos trabalhar com pessoas competentes dentro e fora da empresa.
Para ter lucro através de P&D, precisamos fazer descobertas, desenvolvê-las e comercializá-las nós mesmos.	P&D externo pode criar valor significativo e o P&D interno pode reivindicar uma porção desse valor.
Se nós mesmos fazemos as descobertas, teremos condições de sermos os primeiros a introduzirmos no Mercado.	Não temos que necessariamente criarmos a Pesquisa para lucrarmos com ela.
Ganha aquela empresa que coloca primeiro uma inovação no Mercado.	Construir um modelo de negócio é melhor do que chegar primeiro ao Mercado.
Ganharemos, se criarmos as melhores ideias na empresa.	Ganharemos, se fizermos o melhor uso das ideias internas e externas.
Devemos controlar nossa PI (Propriedade Intelectual), de modo que nossos competidores não lucrem com nossas ideias.	Devemos lucrar com outros usos de nossas PI e devemos adquirir outras PI desde que contribuam para avançar nossos modelos de negócio.

Fonte: Agência USP de Inovação.

A inovação fechada funcionou para muitas empresas líderes em inovação até o momento em que um conjunto de fatores evidenciaram o surgimento da inovação aberta, demonstrando que o foco nas inovações não deve se concentrar apenas no mercado atual, mas também na busca de novos mercados (CARVALHO, 2009).

Schumpeter adotou ainda outras formas para definir inovação: a radical e incremental, conforme abordado no item 2.2.3. Apesar de tais conceitos terem se originado na década de 30, continuam sendo empregados atualmente no contexto das organizações.

2.2.3 Inovação radical e incremental

Em 1934, Schumpeter identificou dois novos níveis de inovação, denominadas de radical e incremental, conforme apresentado no Quadro 3. Essa foi uma das tipologias mais utilizadas para relacionar o grau de novidade da inovação e seu impacto organizacional (CARVALHO, 2009).

Quadro 3 – Inovação radical e incremental

Inovação Radical	Inovação Incremental
Ocorre quando são feitas grandes melhorias em um produto. Essas mudanças frequentemente fazem com que os princípios de funcionamento do produto ou dos processos de produção sejam alterados, envolvendo uma nova tecnologia que torna obsoleta a que era anteriormente empregada, e, às vezes, exige o desenvolvimento de novos canais de marketing.	Ocorre quando são feitas pequenas melhorias em um produto ou nos processos empregados na fabricação de um produto. Essas mudanças geralmente aperfeiçoam o desempenho funcional do produto – ou, pelo menos, a percepção que o usuário tem de seu desempenho. Reduzem seus custos ou aumentam a eficiência e qualidade dos respectivos processos de produção.

Fonte: Mattos e Guimarães (2005).

Embora a inovação possa envolver uma mudança descontínua – algo completamente novo ou uma resposta a condições profundamente alteradas –, na maioria das vezes ela ocorre de forma incremental, sendo os produtos raramente “novos para o mundo”. Há diferentes graus de novidade, desde melhorias incrementais menores até mudanças realmente radicais, que transformam a maneira de vermos ou usarmos as coisas (TIDD; BESSANT; PAVITT, 2008).

Barbieri, Álvares e Cajazeira (2009) comentam que as inovações radicais e incrementais devem ser vistas como complementares, cada qual cumprindo funções diferentes, mas igualmente importantes. As inovações radicais, que são menos frequentes e exigem planejamentos de médio e longo prazo, renovam as empresas; por outro lado, as incrementais proporcionam eficiência no curto prazo, reduzindo custos, melhorando as condições de trabalho e gerando respostas rápidas aos clientes, entre outros benefícios.

2.2.4 Inovação de ruptura

Sob outra ótica, o professor da *Harvard Business School* Clayton M. Christensen considera como tipos básicos de divisão a inovação de sustentação, que visa à melhoria do desempenho de um produto já conhecido por um mercado também conhecido, e a inovação de ruptura, em que há a criação de novos mercados, trazendo novos atributos de

valor. Para ele, os produtos baseados nas inovações de ruptura são tipicamente mais baratos, simples, menores e muitas vezes mais convenientes para o uso (CARVALHO, 2009).

Ocasionalmente, as tecnologias de ruptura resultam em inovações com um pior desempenho de produtos, ao menos a curto prazo. Trazem ao mercado uma proposição de valor muito diferente daquela disponível até então. Em geral, essas tecnologias têm baixo desempenho dos produtos estabelecidos em mercados predominantes, sendo comercializados primeiro em mercados emergentes ou insignificantes. Vale ainda ressaltar que os consumidores mais lucrativos de empresas líderes não querem, e na verdade não podem, inicialmente, usar produtos oferecidos por tecnologias de ruptura (CHRISTENSEN, 2001).

2.2.5 Inovação disruptiva

Disrupção é a inovação que visa a atingir os chamados não clientes, aqueles que não consomem determinado produto ou serviço por falta de intimidade com eles sentindo-se incapazes de realizar o consumo, ou ainda por não disporem de condições financeiras para adquiri-los. Um produto disruptor tem por objetivo ser mais barato e simples em relação a outro conhecido; por este motivo, se perder a condição de novidade, não terá muitas vantagens quando apresentado ao mercado. O espaço de tempo de exclusividade para um produto disruptor é vital para seu sucesso (ZOGBI, 2008).

Ao conceituar inovação disruptiva, Anthony et al. (2010, p. 34-35) comentam que:

[...] o conceito surgiu no momento em que a pesquisa de Christensen sobre o mercado de discos rígidos ilustrou um interessante padrão. Toda vez que uma inovação envolvesse fabricar um disco rígido melhor que seria avaliado pelos clientes atuais, as empresas com posição de domínio no mercado ganhavam. [...] Novas empresas entrando no mercado venceriam quando uma inovação envolvesse fabricar um disco rígido que os atuais clientes *não poderiam* usar, pois ele parecia ter um desempenho adicional muito pequeno, mesmo sendo menor e mais flexível. As estreantes buscariam mercados não tradicionais que avaliariam de forma única a inovação, apesar das limitações que a tornariam pouco atraente para o mercado tradicional. Christensen chamou esse fenômeno de inovações *disruptivas*. Em suma, as empresas dominantes tinham uma tendência para vencer batalhas sustentadoras; as novas empresas ganhavam aquelas disruptivas.

Assim como se faz necessária a compreensão dos tipos de inovação, abordados pelos principais estudiosos da área, ressalta-se a prática da hélice tríplice, que propõe um modelo de interação coparticipativa entre governo, universidade e indústria.

2.3 Hélice tríplice

A abordagem da hélice tríplice resulta de um relacionamento recíproco entre universidade, indústria e governo, de forma que cada um procura melhorar o desempenho do outro. A maioria dessas iniciativas ocorrem em nível regional, sendo o primeiro passo, geralmente, a colaboração entre as esferas institucionais mais envolvidas com a inovação. Em um nível inicial da hélice tríplice, as três linhas geralmente iniciam sua interação visando a melhorar a economia local e a aprimorar o desempenho da indústria existente. Já em um

segundo nível de inovação, os atores assumem novas tarefas, instigam novas atividades e passam a assumir um o papel do outro (ETZKOWITZ, 2009).

A universidade é o princípio gerador das sociedades fundadas no conhecimento, assim como o governo e a indústria são as instituições primárias na sociedade industrial. A indústria atua como representante da área produtiva, o governo como fonte de relações contratuais e a universidade como fonte de empreendedorismo, tecnologia e investigações críticas (ETZKOWITZ, 2009).

Nesse contexto, a representação da hélice tríplice facilita a compreensão dos processos de inovação, bem como a proposição e a implementação de políticas públicas, especialmente de ciência, tecnologia e inovação, visando à ampliação e à interatividade entre os atores das diferentes hélices (TRIPLE HELIX RESEARCH GROUP – BRAZIL, 2014).

Ainda, nesse contexto, destaca-se a ação do governo estadual quanto à criação de projeto de lei de inovação, que estabelece medidas de estímulo à inovação tecnológica em empresas e centros de pesquisa.

2.4 A Lei de Inovação do Estado do Rio Grande do Sul

O Estado do Rio Grande do Sul, por meio da Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Ciência e Tecnologia, promulgou, em 13 de julho de 2009, a Lei nº 13.196, que, conforme seu Artigo 1º, estabelece medidas de incentivo à inovação e à pesquisa científica e tecnológica. Estimula a formação de parcerias estratégicas entre universidades, instituições científicas e tecnológicas, voltadas ao desenvolvimento industrial e social do Estado (CAGE, 2014).

De acordo com o Capítulo IX, § 1º, a Lei prevê benefícios de incentivos financeiros e fiscais a universidades federais e estaduais, entidades públicas e/ou privadas, empresas autorizadas, e ainda para pesquisadores e cientistas domiciliados no Estado, desde que credenciados e no âmbito de projeto aprovado por agências de fomento à ciência, tecnologia e inovação (CAGE, 2014).

A partir de tais incentivos, o governo estadual, por meio da AGDI vem estabelecendo parcerias estratégicas com universidades e instituições tecnológicas, sobretudo públicas e comunitárias, que, no Rio Grande do Sul, efetivam compromissos com o desenvolvimento regional. Dentre as iniciativas adotadas pelo Centro Universitário UNIVATES, uma das práticas que vem sendo realizada desde 2012 ocorre por meio do Projeto Extensão Produtiva e Inovação, conforme abordado a seguir.

2.5 Projeto Extensão Produtiva e Inovação (PEPI)

O PEPI parte da política pública do governo do estado do Rio Grande do Sul, e visa a fomentar o desenvolvimento de indústrias e agroindústrias de todas as suas regiões. Também proporciona, além de capacitações e melhorias na eficiência e eficácia produtiva interna às empresas, o fomento à busca permanente da inovação e da sustentabilidade, orientação ao planejamento e apoio na formulação de projetos para expansão, modernização e a própria inovação. Completa-se com o estreitamento de uma relação continuada das empresas com

instituições locais de capacitação, tecnologia, pesquisa, crédito e ensino (LACERDA et al., 2014).

A partir da implantação de tais procedimentos, Lacerda et al. (2014) acreditam que importantes benefícios permanecerão para estudos e registros futuros, entre os quais destacam: melhor conhecimento pelas instituições das demandas regionais; melhor compreensão das competências existentes nas regiões; uso de técnicas e ferramentas para aumento da produtividade; mais conhecimento dos dispositivos estatais para apoio ao fomento e desenvolvimento das empresas; e melhor direcionamento do ensino para o apoio das demandas locais.

De acordo com a metodologia do Projeto, o profissional contratado para atuar nas empresas, chamado de extensionista, deve, entre suas atribuições, realizar visitas *in loco* nas organizações, bem como aplicar um *check list* de levantamento com questões de cunho administrativo, indicando posteriormente ações para melhoria. A partir das respostas obtidas nesse *check list*, obtém-se uma pontuação que classifica a empresa quanto à inovação em: não inovadora (N1); nível intermediário (N2); e avançado (N3).

O resultado dessa pontuação irá indicar se a empresa está apta para receber atendimento no Módulo básico ou Módulo produtivo e inovação, sendo neste último caso o acompanhamento voltado à elaboração do planejamento estratégico, visando a estimular o empresário a pensar seu empreendimento no médio e longo prazos. A participação das empresas no PEPI é gratuita, no entanto, para aderir, o empresário deverá se comprometer a investir em contrapartida, que representa algum tipo de benefício ao seu próprio negócio, como a implantação de um sistema, contratação de novos funcionários, aquisição de equipamentos, ampliação da área produtiva, entre outros.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Método, conforme Marconi e Lakatos (2010), é um conjunto de atividades sistemáticas e racionais que permite alcançar determinado objetivo, como mais segurança, traçando um caminho a ser seguido. Para alcançar o objetivo proposto, este trabalho contou com uma pesquisa descritiva, com abordagem quanti-qualitativa, utilizando como procedimento técnico pesquisa bibliográfica, documental e pesquisa de campo.

Este estudo classifica-se como pesquisa descritiva, pois objetivou identificar a percepção de empresários sobre o tema inovação. Martins Junior (2009, p. 88) explica que a pesquisa descritiva “busca a verificação de fatos ocorridos num determinado período de tempo, sem manipular as variáveis que as ocasionam”. Gil (2010) complementa que esse tipo de pesquisa visa a levantar as opiniões de uma população.

Quanto à abordagem do problema, esta pesquisa classifica-se como quanti-qualitativa. Conforme Oliveira (2004, p. 115), a abordagem quantitativa considera “[...] opiniões, dados, nas formas de coletas de informações”. Em relação à etapa qualitativa, considera-se a análise dos resultados anteriormente quantificados, bem como as informações obtidas após a aplicação das questões abertas. Para Lima (2004), no método de pesquisa qualitativa, o pesquisador envolve-se de maneira profunda e detalhada na realidade social investigada.

Quanto à natureza, esta pesquisa é aplicada, o qual, conforme Gil (2010), é utilizada quando se deseja conhecer uma situação específica, trazendo contribuições para teorias que podem ser utilizadas no desenvolvimento de programas e intervenções de resolução de problemas. Partindo desse conceito, a natureza aplicada é evidenciada visto que o presente estudo busca identificar a percepção de um grupo de empresários sobre o tema inovação.

Quanto aos procedimentos técnicos, este trabalho utilizou a pesquisa bibliográfica para a elaboração da fundamentação teórica, da metodologia e do questionário de pesquisa. A pesquisa documental, conforme Gil (2010), apresenta alguns pontos de semelhança com a pesquisa bibliográfica, visto que nos dois casos utilizam-se dados existentes. Esta pesquisa também é documental porque se apoiou em fontes documentais geradas a partir dos atendimentos realizados pelos extensionistas do PEPI no ano de 2013. A pesquisa de campo, conforme Marconi e Lakatos (2010, p. 169), “é aquela utilizada com o objetivo de conseguir informações e/ou conhecimentos acerca de um problema para o qual se procura uma resposta”. Neste trabalho a pesquisa de campo foi realizada no mês de junho de 2014, com um grupo de empresas atendidas pelo projeto PEPI.

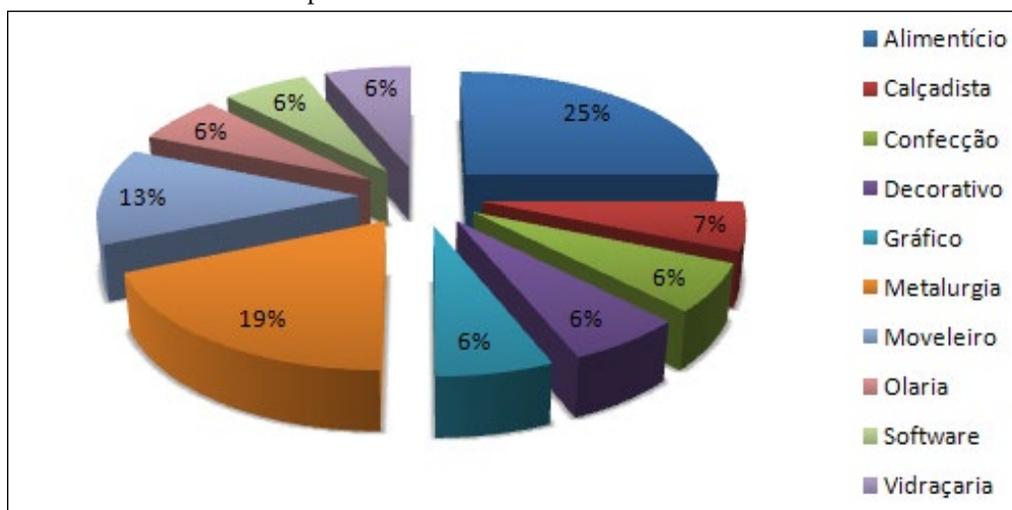
Quanto à população e amostra, Malhotra (2012, p. 271) explica que população é a “coleção de elementos ou objetos que possuem as informações procuradas pelo pesquisador”. A população deste estudo constituiu-se por 35 empresas que, seguindo a metodologia do projeto, passaram por processo de discussões específicas sobre inovação. Em relação à amostra, Gil (2010, p. 128) coloca que basta que a amostra “seja capaz de fornecer informações que enriqueçam o trabalho de pesquisa”. Neste estudo, a amostra é caracterizada por 16 empresas que retornaram o questionário aplicado, representando índice de 47% de resposta dos pesquisados.

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Este capítulo apresenta e analisa os dados das 16 empresas que participaram da pesquisa, representando um índice de 47% de participantes. Parte-se de um breve perfil das empresas relacionadas, seguindo para a abordagem de considerações, a partir dos dados obtidos com a aplicação de um questionário.

O Gráfico 1, abaixo apresentado, demonstra o ramo industrial em que os participantes atuam.

Gráfico 1 - Número de empresas x setor industrial



Fonte: Dos autores, 2014.

Conforme exposto no Gráfico 1, observa-se que o setor industrial com maior incidência de empresas é o alimentício, cuja participação é perceptível na economia regional. O segundo ramo com maior número de indústrias, a partir dos critérios desta pesquisa, é o de metalurgia, seguido pelo moveleiro.

Utilizando-se uma escala com atribuição de grau de importância, solicitou-se ao gestor que indicasse que nível atribuía à inovação na sua própria empresa. Dentre as cinco opções apresentadas, que variavam entre nada importante e totalmente importante, as marcações de resposta dividiram-se entre os itens “muito importante” (indicação de 50% dos participantes) e “totalmente importante” (citado por 31% dos pesquisados), percepções que confirmam o pensamento de Serafim (2011) sobre a importância da inovação na gestão dos negócios.

A primeira pergunta do tipo aberta visou a identificar o entendimento dos empresários sobre o conceito de inovação. Dentre as diversas opiniões manifestadas, destaca-se que os gestores, de forma geral, associam a prática inovativa às ações de melhoria de produtos, processos ou serviços.

A Empresa 2 coloca que inovação é a “técnica em determinado setor para modificar o material ou a forma de fazê-lo”. Essa visão semelhante à da Empresa 5, que entende que inovação é o processo de melhoria ao qual um produto é submetido. Ambos os conceitos vêm ao encontro do que afirmam Mattos e Guimarães (2005).

De acordo com a Empresa 16, “inovação é a exploração com sucesso de novas ideias, melhoria contínua, acompanhando as mudanças do mercado”, afirmação que coincide com o entendimento de Barbieri, Álvares e Cajazeira (2009) e Simantob e Lippi (2003).

Destaca-se, ainda, a visão da Empresa 11, por colocar que inovação “é a criação de algo diferente que possa fazer a diferença para a empresa; não só em produtos novos, mas também na adaptação em produtos que já existem como forma de melhoria, aumentando

a aceitação deles. A inovação também é percebida na mudança de processos, podendo, às vezes, aumentar muito a força de uma marca ou produto. Acredito que a inovação, mesmo em diferentes formas, seja a saúde de uma empresa.” Essa abordagem vem ao encontro da definição adotada pelo Manual de Oslo (OCDE, 2005), quando apresenta conceitos e a definição dos diferentes tipos de inovação existentes.

Seguindo para a análise das respostas obtidas com a questão 3, que indagou se a empresa já havia desenvolvido algum tipo de inovação e como ocorreu este processo, com exceção da Empresa 6, que respondeu comprar inovação e tecnologia, e da Empresa 12, que declara não ter inovado, todas as outras participantes informaram já ter realizado algum tipo de inovação.

Dentre as respostas obtidas, destaca-se a da Empresa 3, cujo interesse por inovar surgiu a partir da necessidade de criar novo produto, capaz de ser produzido com matéria-prima diferente da utilizada até então. Encontravam-se limitados a apenas dois fornecedores, sem opção de melhorar a qualidade ou negociar preço. As principais dificuldades encontradas pela empresa até esse processo se concretizar, conforme o gestor, foram a distância e o tempo de entrega por parte dos fornecedores, além da necessidade de capital para investimento. Assim como essa organização, a Empresa 8 enfatizou a necessidade de alto investimento no negócio, práticas contrárias às orientadas por Drucker (2012), conforme abordado no item 2.1.

A Empresa 9, no entanto, adotou uma prática sugerida por Serafim (2011) ao desenvolver um produto específico para atender a necessidades e expectativas expostas pelos seus clientes, mantendo-os, assim, no foco do processo.

Destacam-se também as colocações da Empresa 13, que, em decorrência do processo de inovação, modificou toda linha de produção, investindo em um parque fabril capaz de operar com máquinas eletrônicas e automáticas, agregando padrão de acabamento em grande escala na sua linha de produção. Essa ação vem de encontro ao que afirmam Carvalho (2009) e Mattos e Guimarães (2005), quando se referem à inovação radical, conforme mencionado no item 2.2.3.

Por fim, ressalta-se a participação da Empresa 4, que apresentou um exemplo de inovação incremental, de acordo com os critérios apresentados por Mattos e Guimarães (2005). Essa organização, além de investir em pequenas melhorias de processos, adotou indicadores de desempenho, bônus para o atingimento de metas, cronograma de reuniões para ouvir sugestões de funcionários e sistema de incentivo para a participação dos colaboradores em treinamentos externos, ações que contribuíram para a agilidade do novo processo de melhoria.

Seguindo a sequência de questões, a próxima foi a número 4, última com abordagem do tipo fechada. Neste momento, solicitou-se ao gestor que assinalasse a opção que melhor identificava sua interpretação quanto à inovação gerada em seu negócio, tendo alguns gestores marcado mais de uma opção de resposta por pergunta abordada. O Quadro 4 relaciona as afirmações e números de citações (respostas) para cada item.

Quadro 4 - Afirmações e números de respostas para cada item

Tipo de inovação:	
Produto tecnologicamente novo	4
Produto tecnologicamente aprimorado	9
Produto resultante de novos processos	5
Origem:	
Tecnologia própria	7
Tecnologia de terceiros	10
Abrangência da inovação:	
Novo no mundo	2
Novo no país	8
Novo somente na empresa	8
Objetivos com a inovação:	
Aumentar o portfólio de produtos	8
Substituir produtos descontinuados	2
Aumentar a participação de mercado	9
Abrir novos mercados	9
Reduzir custos de produção	7
Melhorar a qualidade do produto	11
Ganhos com a inovação:	
Ganhos de qualidade	9
Ganhos de produtividade	12
Melhoria da competitividade da empresa	11
Principais obstáculos para introduzir a inovação:	
Escassez de mão de obra especializada	8
Problema com o desenvolvimento tecnológico	4
Falta de apoio público e institucional	7
Carência de processos de inovação	3
Alto custo do capital	10
Alto risco do investimento	5
Outros. Quais?	
- Falta de consciência ou conhecimento;	3
- Concorrência e baixo retorno do investimento.	3

Fonte: Dos autores, 2014.

Quanto ao tipo de inovação, observa-se maior manifestação relativa ao aprimoramento tecnológico de um produto, quando comparado às possibilidades de as empresas terem investido mais na tecnologia de novo produto ou processo. Esse fator permite a associação de que as empresas sentem-se mais seguras em optar por atividades inovativas nos produtos que já conquistaram seu espaço no mercado, ao invés de apostar em algo totalmente novo ou desconhecido.

Considerando-se a origem da inovação nas empresas em análise, 10 gestores indicaram ter recorrido à tecnologia de terceiros, enquanto sete respondentes marcaram a opção de tecnologia própria. É perceptível a constância das respostas entre as opções sugeridas, porém pode-se afirmar que o aspecto de maior relevância nesse item é a frequência com que os

empresários indicaram buscar apoio ou recursos em inovação tecnológica, somando 17 citações. Essas considerações aproximam-se do que afirma Serafim (2011).

Relativo à abrangência da inovação, em acordo com a abordagem de Carvalho (2009), está claro que as indústrias preferem atingir primeiro o ambiente local ou regional, visto que houve oito citações indicando ações de inovação em nível de país e outras oito restritas à empresa, enquanto apenas duas responderam atingir o exterior.

Outro fator observado foi quanto aos objetivos almejados com a inovação, sendo esse aspecto condizente com o que abordam Simantob e Lippi (2003) e a OCDE (2005). A possibilidade de resposta com menor número foi relativa à substituição de produtos descontinuados (duas citações). Todas as demais opções de resposta referente aos objetivos receberam número considerável de citações, sendo elas o aumento do portfólio de produtos (oito), aumento na participação de mercado (nove), abertura de novos mercados (nove), redução de custos de produção (sete) e melhora na qualidade do produto (11). A variabilidade das respostas demonstra os diferentes focos que os gestores têm em suas organizações, buscando diferenciação para consolidar-se no mercado.

Já em relação aos ganhos obtidos com a inovação, nove empresas indicaram ter ocorrido ganhos de qualidade, 12 com produtividade e 11 com melhoria na competitividade da empresa, aspectos relevantes para empresas com perfil de microempresa e empresa de pequenos porte, como são as em análise.

O último item desta questão referiu-se aos principais obstáculos para introduzir a inovação. Os aspectos mais enfatizados foram escassez de mão-de-obra especializada, falta de apoio público e institucional e, com maior destaque, o alto custo do capital. Menos citações houve para problemas com o desenvolvimento tecnológico, carência de processos de inovação, alto risco de investimento e outros, sendo neste último mencionados aspectos como a falta de consciência ou conhecimento, concorrência e baixo retorno do investimento. Seguindo essa linha de pensamento, Serafim (2011) acrescenta que a inovação representa riscos, desafios e esforços específicos.

A questão seguinte, de número 5, foi direcionada às empresas que responderam já ter realizado algum tipo de inovação em produto, serviço ou processo, conforme orientam Simantob e Lippi (2003). Solicitou-se que mencionassem quais as mudanças percebidas após essa fase de implantação, e de que maneira essas mudanças vêm sendo monitoradas.

As Empresas 1, 2, 4 e 6 ressaltaram que um dos principais ganhos foi na otimização do tempo de produção. Destaca-se também as Empresas 5, 13 e 14, que ressaltaram a percepção no aumento da produtividade, e as Empresas 5, 6, 9, 15 e 16, que tiveram aumento no quadro de colaboradores. Além dessas considerações, houve manifestações de melhora em qualidade, organização, redução de custos, aumento do número de clientes e melhor aceitação da marca no mercado.

Quanto ao monitoramento dessas ações, a Empresa 1 colocou que são acompanhadas pela equipe de gerência e diretoria da empresa, composta por pessoas da área comercial, financeira, administrativa e produção. Já a Empresa 3, os monitora por meio de indicador de rentabilidade do produto, não expondo detalhes de como realiza esse processo. A Empresa 4 conta com os setores de *marketing*, produção e administração para monitorar os resultados

a partir das inovações implantadas. A última colocação foi a da Empresa 5, que destaca o uso de tabelas, atas e gráficos.

A questão seguinte, de número 6, visou a identificar se algum produto ou serviço das empresas entrevistadas se tornou mais competitivo após o processo de inovação, permitindo abrir novos mercados, conforme aborda Serafim (2011). As Empresas 2, 12, 14 e 15 manifestaram-se informando que não ocorreu esse processo em seus negócios. Entre as respostas das demais empresas, que colocaram ter ocorrido maior competitividade de algum produto após o processo de inovação, destaca-se o comentário da Empresa 3, que produz palmilhas de papelão estruturado para sapatos femininos. O gestor colocou que três referências de palmilhas asseguraram maior rentabilidade e participação de mercado após o processo de inovação.

A Empresa 13 relatou que todos os produtos se tornaram mais competitivos, visto que atualmente é possível produzir todos os móveis necessários para mobiliar um apartamento no prazo de dois dias, enquanto anteriormente eram necessários sete.

Por fim, a sétima e última questão abordada solicitou aos gestores se a empresa, durante o processo de inovação, havia recebido algum tipo de apoio de terceiros, descrevendo como se deu esse suporte e relevância para o sucesso do processo inovativo.

Como forma de apoio ou incentivo destaca-se o papel das universidades, que visam principalmente ao desenvolvimento regional, e o governo, de acordo com Etzkowitz (2009). O portal da Controladoria e Auditoria-Geral do Estado (CAGE) fornece informações sobre a Lei Estadual de inovação, conforme mencionado no item 2.4. Destaca-se ainda o projeto PEPI, citado no item 2.5 deste estudo.

Considerando-se que o acesso às empresas em estudo se deu a partir da atuação da equipe do PEPI, o maior interesse na aplicação dessa pergunta foi analisar o posicionamento dos empresários a respeito do referido projeto. Dos 16 respondentes, apenas as Empresas 2 e 9 manifestaram ter recebido apoio dos extensionistas, e a Empresa 7 retornou ter recebido apoio por parte do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES). De forma geral, as demais respostas foram negativas, fato que leva à conclusão de que, na interpretação dos empresários, o apoio de terceiros estaria relacionado principalmente a recurso financeiro, e não serviço de apoio ou consultoria.

4.1 Síntese dos resultados

Verificou-se que os empresários entrevistados atribuem expressivo grau de importância às atividades inovativas em suas organizações, apresentando, no entanto, conhecimento relativamente baixo quanto ao tema inovação.

Quanto à identificação de ações adotadas nas empresas que demonstrem os tipos de inovação desenvolvidos, verificou-se que têm ocorrido investimentos nesse sentido, porém de forma lenta e cautelosa. Constatou-se, também, que tem ocorrido a implantação de alguns processos de inovação nas referidas organizações.

Observa-se expectativa positiva no crescimento dos negócios, a partir dos investimentos que estão em planejamento ou que já tenham sido realizados em produtos, processos ou serviços.

O baixo número de citações ao PEPI mostra que há baixa percepção de sua importância, sendo oportuna nova forma de abordagem ou atuação por parte dos extensionistas, com o intuito de reconhecimento ao trabalho desempenhado, bem como de valorização de demonstração de confiança.

Acredita-se que um fator que possa ter influenciado neste resultado foi a falta de domínio sobre o projeto por parte dos extensionistas, por ser o primeiro ano de atividade, e o desconhecimento de determinadas informações sobre a metodologia do Módulo produtivo e inovação, que foram repassadas apenas em novembro de 2013, quando diversas ações já haviam sido iniciadas.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A fim de manterem-se ativas no mercado, as empresas têm encontrado o caminho do crescimento por meio da busca do novo, surgindo a inovação como importante estratégia de negócio, por permitir às organizações acesso a novos mercados, aumento do lucro, oportunidade de aumento do emprego e renda, bem como o fortalecimento de marcas, conforme manifestações dos empresários participantes deste estudo.

O valor atribuído a produtos e serviços depende cada vez mais da quantidade de inovação, tecnologia e criatividade neles empreendidos, sendo, no entanto, imprescindível que o cliente perceba tal afincamento.

Em relação ao objetivo deste estudo, que se propôs a identificar a percepção dos empresários da região do Vale do Taquari/RS sobre a importância da inovação em seus negócios, ele foi atingido, visto que diversas opiniões a respeito foram coletadas. Os empresários entrevistados não demonstraram conhecimento aprofundado sobre o tema, se comparado às obras pesquisadas para este estudo, porém é notável que há conhecimento sobre o assunto, tendo alguns demonstrado mais compreensão sobre os conceitos e aplicabilidade do que outros.

A maioria das empresas já realizou ou vem executando algum processo de inovação, mesmo que de baixo ou moderado impacto no mercado em que atuam. Muitas delas demonstraram optar por ações de menor investimento em um primeiro momento, por precaução e por entenderem ser o mais apropriado diante das dificuldades que encontram, como concorrência e falta de mão de obra.

Das empresas que responderam ter implantado algum tipo de processo inovativo, observaram-se considerações positivas quanto à decorrência de mudanças efetivas após a aplicação dessa fase. Os principais benefícios destacados foram aumento da competitividade, otimização no tempo de produção, melhoria da qualidade, contratação de novos funcionários, conquista de novos clientes, credibilidade da marca e crescimento do negócio.

A dificuldade encontrada na realização deste estudo foi persuadir os empresários. Por impossibilidade da pesquisadora, não foi possível realizar a aplicação da pesquisa

pessoalmente, fator que poderia ter contribuído para a obtenção de mais questionários respondidos.

Para novos estudos, sugere-se questionar se a empresa capacita seus funcionários para criatividade e inovação, observar se ela adota ações características de inovação aberta ou fechada, e também aplicar os conceitos do radar da inovação, visando a identificar ainda mais o nível em que a empresa se encontra dentro do processo inovativo.

Outra sugestão para novo estudo é investigar como a empresa percebe as possibilidades de auxílio ou apoio em inovação, pois os retornos obtidos com a questão sete do questionário demonstraram que a maioria dos empresários declara não ter recebido nenhum tipo de apoio de terceiros até o momento. Essas considerações indicam que, na percepção dos empresários que participaram da pesquisa, apoio de terceiros pode representar ganho financeiro, sendo porém sabido que todos já obtiveram consultoria gratuita por meio do PEPI.

As pesquisas que fundamentaram este estudo permitiram identificar que inúmeras investigações sobre o tema inovação já foram realizadas; no entanto, o assunto é relativamente novo dentro das organizações brasileiras. Por essa razão, quanto à possibilidade de novos estudos, sugere-se, outrossim, analisar empresas que tenham tido sucesso e fracasso ao implementar ações inovativas, averiguando como essas informações podem contribuir para que novos processos sejam bem-sucedidos nas organizações da região do Vale do Taquari/RS.

Torna-se relevante, ainda, um estudo sobre a relação entre inovação e sustentabilidade (fatores ambientais, sociais e econômicos), abordagens que vêm se destacando cada vez mais no meio empresarial.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA USP DE INOVAÇÃO. Disponível em: <<http://www.inovacao.usp.br/portali3/inovacao.php>>. Acesso em: 01 jun. 2014.

ANTHONY, Scott D.; SINFIELD, Joseph V.; JOHNSON, Mark W.; ALTMAN, Elizabeth J. **Inovação para o crescimento: ferramentas para incentivar e administrar a inovação**. São Paulo: M. Books, 2010.

BARBIERI, José Carlos; ÁLVARES, Antonio Carlos Teixeira; CAJAZEIRA, Jorge Emanuel Reis. **Gestão de ideias para inovação contínua**. Porto Alegre: Bookman, 2009.

CAGE. Controladoria e Auditoria-Geral do Estado. Disponível em: <<http://www.legislacao.sefaz.rs.gov.br/Site/Document.aspx?inpKey=163254&inpCodDispositivo=&inpDsKeywords=13196>>. Acesso em: 21 jun. 2014.

CARVALHO, Marly Monteiro de. **Inovação: estratégias e comunidades de conhecimento**. São Paulo: Atlas, 2009.

CHRISTENSEN, Clayton M. **O dilema da inovação:** quando as novas tecnologias levam empresas ao fracasso. São Paulo: Makron Books, 2001.

DRUCKER, Peter F.; Malferrari, Carlos J. **Inovação e espírito empreendedor (entrepreneurship):** prática e princípios. São Paulo: Cengage Learning, 2012.

ETZKOWITZ, Henry. **Hélice tríplice:** universidade – indústria – governo: inovação em ação. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2009.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** São Paulo: Atlas, 2010.

IBOPE. Disponível em: <<http://www.ibope.com.br/pt-br/conhecimento/Leitura-de-Pesquisas-Eleitorais/Paginas/Margem-de-erro-amstral.aspx>>. Acesso em: 02 ago. 2014.

LACERDA, Daniel Pacheco et al. **Manual Global Projeto Extensão Produtiva e Inovação.** São Leopoldo: UNISINOS, 2014.

LIMA, Manolita Correia. **Monografia:** a engenharia da produção acadêmica. São Paulo: Saraiva, 2004.

MALHOTRA, Naresh. **Pesquisa de marketing:** uma orientação aplicada. Porto Alegre: Bookman, 2012.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica.** São Paulo: Atlas, 2010.

MARTINS JUNIOR, Joaquim. **Como escrever trabalhos de conclusão de curso:** instruções para planejar e montar, desenvolver, concluir, redigir e apresentar trabalhos monográficos e artigos. Petrópolis: Vozes, 2009.

MATTOS, João Roberto Loureiro de; GUIMARÃES, Leonam dos Santos. **Gestão da tecnologia e inovação:** uma abordagem prática. São Paulo: Saraiva, 2005.

OCDE. Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico. **Manual de Oslo:** Diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação. 3. ed. Paris, 2005.

OLIVEIRA, Silvio Luiz de. **Tratado de metodologia científica:** projetos de pesquisas, TGI, TCC, monografias, dissertações e teses. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004.

OPEN INNOVATION: Researching a New Paradigm. Disponível em: <<https://books.google.com.br/books?id=lgZAYauTEKUC&printsec=frontcover&hl=pt-BR#v=onepage&q&f=false>>. Acesso em: 01 jun. 2014.

POSSOLI, Gabriela Eyng. **Gestão da inovação e do conhecimento.** 2. ed. Curitiba: IbpeX, 2011.

PUGLISI, Maria Laura; FRANCO, Barbosa. **Análise de conteúdo**. 2. ed. Brasília: Líber Livro, 2005.

ROESCH, Sylvia Maria Azevedo. **Projetos de estágio e de pesquisa em administração: guia para estágios, trabalhos de conclusão, dissertações e estudos de caso**. São Paulo: Atlas, 2013.

SCHERER, Felipe Ost; CARLOMAGNO, Maximiliano Selistre. **Gestão da inovação na prática: como aplicar conceitos e ferramentas para alavancar a inovação**. São Paulo: Atlas, 2009.

SERAFIM, Luiz. **O poder da inovação: como alavancar a inovação na sua empresa**. São Paulo: Saraiva, 2011.

SIMANTOB, Moysés; LIPPI, Roberta. **Guia Valor Econômico de Inovação nas Empresas**. 1. ed. São Paulo: Globo, 2003.

TIDD, Joe; BESSANT, John; PAVITT, Keith. **Gestão da inovação**. 3. ed. Porto Alegre: Bookmann, 2008.

TRÍAS DE BES, Fernando; KOTLER, Philip. **A Bíblia da inovação: Princípios fundamentais para levar a cultura da inovação contínua às organizações**. São Paulo: Leya, 2011.

TRIPLE HELIX REASEARSCH GROUP – BRAZIL. Disponível em: <<http://www.triple-helix.uff.br/sobre.html>>. Acesso em: 20 jun. 2014.

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 12. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

ZOGBI, Edson. **Competitividade através da gestão da inovação**. São Paulo: Atlas, 2008.