

## **Diagnóstico sobre inovação em empresas da região dos Campos Gerais**

Elisandra Montes Pizyblski (Universidade Tecnológica Federal do Paraná-Ponta Grossa) [lismopi@hotmail.com](mailto:lismopi@hotmail.com)

Gabriela Martins Gorski (Universidade Tecnológica Federal do Paraná-Ponta Grossa)  
[gabriela\\_gorski@hotmail.com](mailto:gabriela_gorski@hotmail.com)

NathalieHamine Panzarini (Universidade Tecnológica Federal do Paraná-Ponta Grossa)  
[nathalie\\_h.p@hotmail.com](mailto:nathalie_h.p@hotmail.com)

Cristiane Mainardes (Universidade Tecnológica Federal do Paraná-Ponta Grossa) [crysmaynardes@bol.com.br](mailto:crysmaynardes@bol.com.br)

Eloíza Aparecida Silva de Ávila Matos (Universidade Tecnológica Federal do Paraná-Ponta Grossa)  
[elomatos@utfpr.edu.br](mailto:elomatos@utfpr.edu.br)

### **Resumo:**

Este artigo tem o objetivo de realizar uma pesquisa quantitativa descritiva em quatro indústrias das cidades de Ponta Grossa, Carambeí e Pirai do Sul, sendo essas indústrias do ramo de Confecção, Metalúrgico, Papel e Alimentos; com o intuito de verificar dados referentes à relevância e a realidade da inovação. Vinte funcionários de 4 indústrias das cidades de Ponta Grossa, Carambeí e Pirai do Sul, no estado do Paraná responderam um questionário estruturado de inovação que foram baseados nas teorias desenvolvidas pela Innoscience. A estratégia para realização da pesquisa descritiva consistiu em levantamento de dados e através das respostas obtidas pelo questionário estruturado, os dados foram organizados em gráficos, para melhor quantificação e visualização dos resultados. Após, foi realizada uma comparação entre as respostas obtidas pelas empresas com as respostas do Innoscience e concluiu-se qual a importância que as empresas dão para a inovação e também as prioridades das empresas quanto à inovação.

**Palavras-chave:** Inovação; Diagnóstico de Inovação; Campos Gerais.

## **Diagnosis about innovation in companies in the region of Campos Gerais**

### **Abstract**

This paper aims to conduct a descriptive quantitative research in four industries in the cities of Ponta Grossa, Carambeí, Pirai do Sul, and these industries branch Clothing, Metallurgy, Paper and Food, in order to verify data relating to relevance and reality of innovation. Twenty four employees of industries in the cities of Ponta Grossa, Carambeí Pirai and South, in the state of Paraná answered a structured questionnaire of innovation that were based on theories developed by Innoscience. The strategy for the research consisted in a descriptive data collection and through the responses obtained by structured questionnaire, the data were organized into charts, for better quantification and visualization of results. After, we performed a comparison between the responses obtained by

companies with Innoscience responses and found that the importance that companies give for innovation as well as business priorities for innovation.

**Key-words:** Innovation; Diagnosis of innovation; Campos Gerais.

## 1. Introdução

Nos últimos 40 anos surgiram dezenas de definições de inovação, dentre todas elas a maioria incorporou praticamente ideias de novidade e mudança. A inovação é desenvolvida como uma resposta as necessidades sociais, e existe uma interação entre as novas ideias, práticas e produtos com a estrutura e função social. Em outras palavras, esse processo se dá por um ciclo, onde as inovações podem criar mudanças sociais e a mudança social pode trazer inovações, influenciando diversos aspectos da organização (MOREIRA; QUEIROZ, 2007).

A inovação muitas vezes é compreendida como uma invenção, quando se refere ao processo criativo onde dois ou mais conceitos são ajustados de uma forma nova para então produzir uma configuração ainda não conhecida, sendo utilizada para a solução de um problema e então a real utilização de um novo item de valor econômico ou social. Nesse sentido, Zaltman, Duncan e Holbec (1973) definem inovação como qualquer ideia, prática ou artefato material percebido como novo por uma unidade, a qual pode ser uma pessoa, uma organização ou um setor industrial.

Conforme a lei nº 10.973 de 2 de dezembro de 2004, inovação se dá pela introdução de novidade ou aperfeiçoamento no ambiente produtivo ou social que resulte em novos produtos, processos ou serviços. Essa lei tem a finalidade de estabelecer medidas de incentivo à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, com vistas à capacitação e ao alcance da autonomia tecnológica e ao desenvolvimento industrial do País (BRASIL, 2004).

O termo inovação também é utilizado para delinear o processo em que a inovação se torna parte do repertório de uma unidade. Nesse sentido, a inovação é a adoção de uma nova mudança para a organização e seu ambiente relevante. Além desses termos, um terceiro se refere à ideia, prática ou artefato que foi inventado ou visto como novo, independente de sua adoção ou não adoção. A ênfase está na descrição de por que alguma coisa é nova, enquanto a invenção e a adoção envolvem processos. (MOREIRA; QUEIROZ, 2007, p. 7).

A partir dos conceitos e definições sobre inovação, surge então a Gestão da Inovação, conhecida também como Gestão Estratégica da Inovação. É um processo estruturado, contínuo e facilitador, no qual seu objetivo é fazer com que as empresas gerem inovação e acrescentem mais valor as mesmas. É um processo baseado no conhecimento e pode ser modelado em estágios, por exemplo, de identificação, projeto, desenvolvimento e lançamento do novo produto ou implantação do novo processo (GRIZENDI,2011).

A busca pela inovação está exposta à riscos, pois o processo não garante sucesso automaticamente. A atividade de inovar é carregada de incertezas, com muitas variáveis, entre elas a tecnologia em si, a natureza da competição, o contexto do mercado onde será lançada e também o contexto político e social (GRIZENDI,2011).

Portanto, o presente trabalho tem como objetivo verificar dados referentes à relevância e à realidade da inovação em indústrias dos municípios de Ponta Grossa-PR, Carambé-PR e Pirai do Sul- PR.

## 2. Metodologia

O presente estudo caracteriza-se como quantitativo descritivo, e participaram da pesquisa vinte funcionários de 4 indústrias das cidades de Ponta Grossa, Carambeí e Piraí do Sul, no estado do Paraná. As indústrias são do ramo de Confecção, Metalúrgico, Papel e Alimentos.

A estratégia para realização da pesquisa descritiva consistiu em levantamento de dados, envolvendo um questionário estruturado que os entrevistados deviam responder. O questionário de pesquisa foi desenvolvido a partir das teorias desenvolvidas pela Innoscience (2010) e foi, previamente, testado para refinamento do mesmo. A estrutura final contou com perguntas em ordem lógica e sequencial, com padronização na coleta de dados.

## 3. Resultados e discussão

A amostra foi constituída de 20 participantes das áreas de planejamento e projetos, dentro de uma população total de 1300 funcionários. Os participantes são funcionários de duas indústrias da região de Ponta Grossa, sendo uma metalúrgica e uma de confecção, uma indústria da cidade de Carambeí do ramo Alimentício e uma da cidade de Piraí do Sul, sendo uma indústria de papel.

Os resultados do presente artigo foram comparados com pesquisas realizadas pela Innoscience 2010 e 2011 que tiveram como objetivo definir um panorama da realidade da inovação no contexto empresarial brasileiro, além de identificar o nível de relevância do tema inovação nas empresas, as práticas e restrições à gestão da inovação identificadas e as perspectivas futuras quanto ao tema.

A pesquisa realizada pela Innoscience foi constituída de uma amostra aleatória de 80 participantes, dentro de uma população de 1500 pessoas presentes ao evento, onde foi aplicado o mesmo questionário utilizado neste artigo (Anexo 1).

Através da pesquisa, observou-se que todos os participantes fazem parte do setor industrial, havendo predominância de funcionários. Com relação ao porte das empresas pesquisadas, constatou-se que duas indústrias possuem mais de 500 funcionários caracterizando-se como de grande porte, e duas possuem de 20 a 99 funcionários, consideradas de pequeno porte.

### 3.1 Relevância e restrições à inovação

Conforme a figura 1 pode-se perceber que a inovação encontra-se entre as 3 maiores prioridades em 45% dos entrevistados, o que está de acordo com os resultados encontrados na pesquisa realizada pela Innoscience (2010), onde 49% afirmaram que a inovação encontra-se também entre as 3 maiores prioridades de suas empresas.

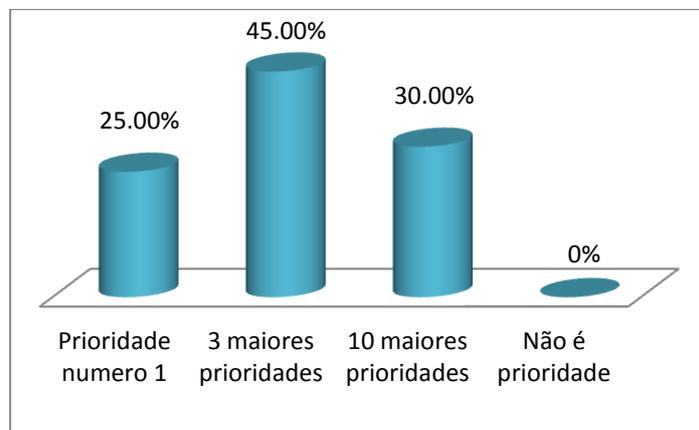


Figura 1 – Relevância da inovação  
Fonte: Autoria Própria

Quando questionados sobre qual a maior restrição ou barreira à inovação em suas empresas, 55% dos entrevistados assinalaram “limitação de recursos financeiros”, seguido de “pressão por resultados imediatos”, “cultura de aversão ao risco” e “falta de incentivo e reconhecimento” com 15% cada.

### 3.2 Satisfação com os retornos

Com relação à satisfação da organização com o retorno obtido através das iniciativas inovadoras, 80% dos participantes se mostrou satisfeito com suas atuais práticas de inovação, em contrapartida 15% dos entrevistados não souberam responder a essa questão. Além disso, as opções “indiferente”, “insatisfeito” e “muito insatisfeito” não foram assinaladas pelos participantes. Os resultados obtidos na pesquisa realizada pela Innoscience (2010) foram semelhantes ao do presente estudo com relação a questão mais assinalada e a quantidade de pessoas que não souberam responder, onde eles afirmam que pode ter decorrido de uma deficiência nos mecanismos de avaliação ou comunicação interna sobre inovação.

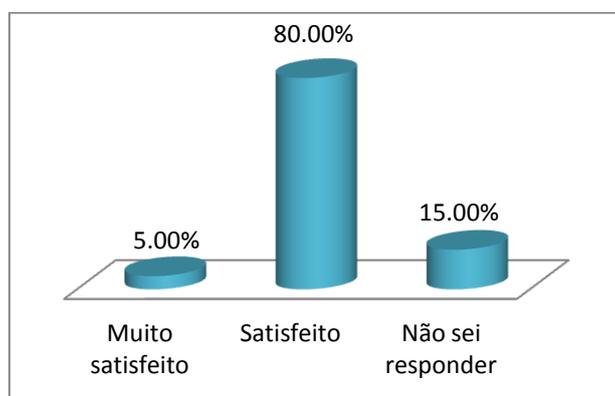


Figura 2- Satisfação da organização  
Fonte: Autoria Própria

### 3.3 Estratégia de inovação

Quando questionados a respeito do tipo de inovação que suas empresas tem priorizado, somente duas opções foram assinaladas pelos participantes, sendo descartadas as inovações em “mercados”, “modelo de negócio” e “canais de distribuição”.

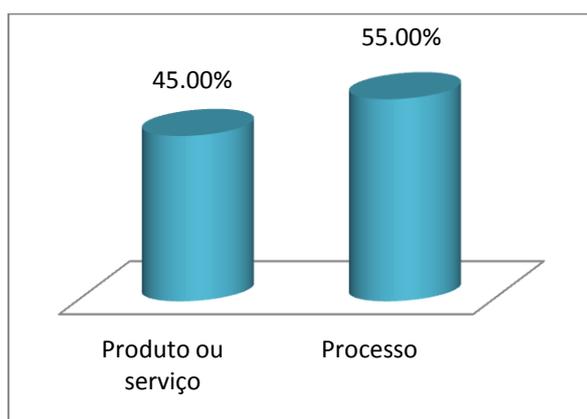


Figura 3- Tipo de inovação  
Fonte: Autoria Própria

A partir da figura 3, pode-se notar que as empresas pesquisadas dão ênfase para inovação em "processos" com 55% dos entrevistados, seguido da inovação em “produtos ou serviços” com 45%. Em contrapartida, os resultados obtidos pela Innoscience (2010) demonstraram uma maior porcentagem em inovação em “produtos ou serviços” com 56%, e corroborando a

pesquisa realizada pela Innoscience (2011) também apresentou maior porcentagem de inovação em “produtos ou serviços”.

### 3.4 Fonte de ideias

A partir de problemas, necessidades e oportunidades da produção e comercialização de bens e serviços bem como oportunidades vislumbradas com a ampliação dos conhecimentos na empresa e seu ambiente geral é que surgem as ideias (BARBIERI; ÁLVARES; CAJAZEIRA, 2009).

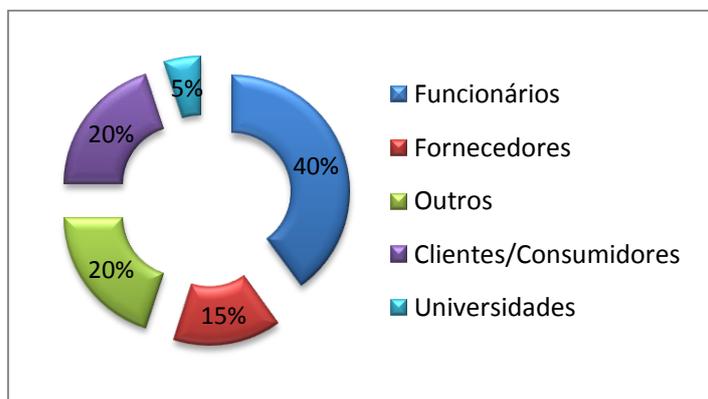


Figura 4- Fonte de ideias  
Fonte: Autoria Própria

As ideias sobre produtos, processos e negócios decorrem das mais diversas fontes, como os vendedores, consumidores, fornecedores, funcionários, consultores de Pesquisa e Desenvolvimento, literatura técnica, catálogos comerciais, feiras e exposições, entre outros (BARBIERI; ÁLVARES; CAJAZEIRA, 2009). Conforme a figura 4 pode-se perceber que 40% das respostas apontaram os “funcionários” como fonte de ideia mais significativa, seguido de “outros” com 20% e “clientes/consumidores” com 20%. Em pesquisa realizada pela Innoscience (2010), os resultados encontrados foram semelhantes, apresentando 49% para os “funcionários”, seguido de 26% de “cliente/consumidores”.

### 3.5 Fases do processo de inovação

Com base no modelo da cadeia de valor da inovação desenvolvido pela Innoscience, buscou-se identificar as fases do processo de inovação com maior dificuldade nas empresas. Os entrevistados identificaram, dentre as fases do processo, onde suas empresas encontram maior dificuldade e as classificaram numa escala entre 1 (menor dificuldade) a 5 ( maior dificuldade).

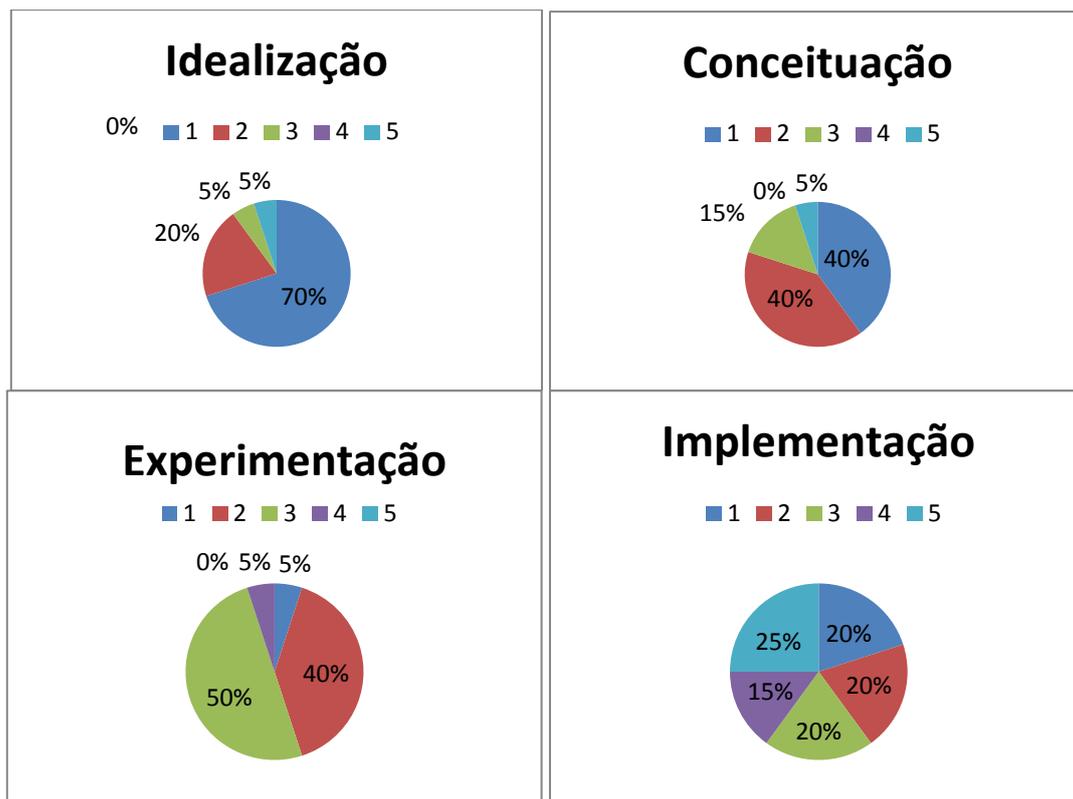


Figura 5- Fases da inovação  
Fonte: Autoria Própria

Conforme a figura 5 pode-se perceber que as fases de Idealização e Conceituação encontram-se como as de menor dificuldade com 70% e 40% respectivamente, a fase de experimentação foi assinalada por 50% dos entrevistados com o número 3 encontrando-se num nível intermediário de dificuldade, já a fase de Implementação foi assinalada como a que apresenta maior dificuldade na gestão de projetos inovadores com 25%.

### 3.6 Investimentos futuros

Em relação aos investimentos previstos para o ano de 2013, 45% acreditam que os investimentos serão maiores para o próximo ano e 15% acreditam que os níveis se manterão iguais aos de 2012.

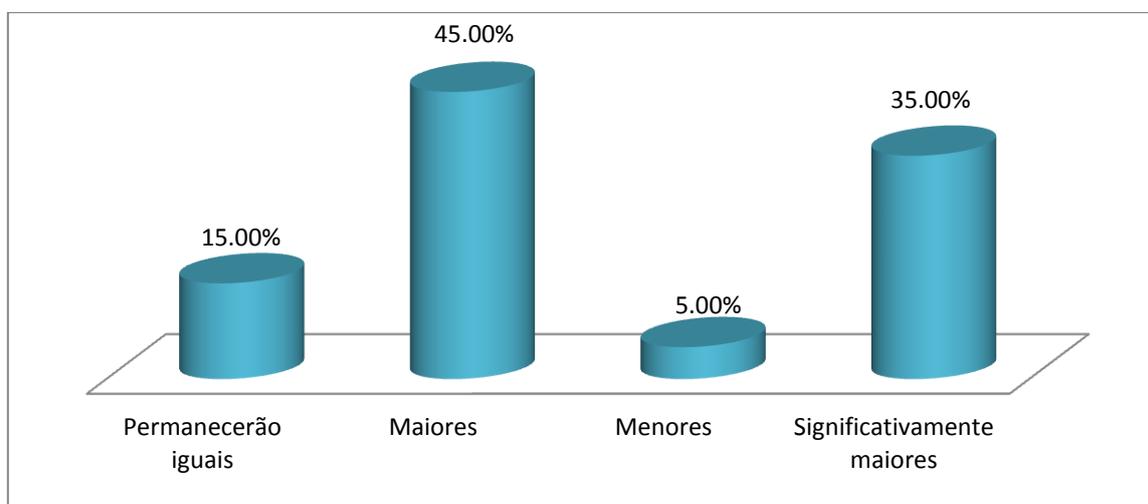


Figura 6- Investimentos para 2013  
Fonte: Autoria Própria

Em pesquisa realizada pela Innoscience(2010) 55% dos entrevistados assinalaram que os investimentos para o ano seguinte seriam maiores, 25% dos participantes responderam que suas empresas permaneceriam iguais no ano seguinte, e apenas 1% assinalaram que haveria redução de tais recursos. Já na pesquisa realizada em 2011 a proporção das empresas que iriam ampliar seus investimentos diminuiu 5%, mas ainda assim continuou entre a mais assinalada (INNOSCIENCE, 2011).

### 3.7 Melhora do desempenho de inovação

Boas ideias, desenvolvimento e implementação são ações que definem a produtividade da inovação. Para melhorar o desempenho da inovação dentro das organizações, pode-se explorar diversas ações, desde questões estratégicas passando por temas organizacionais e do processo de inovação (INNOSCIENCE,2010).

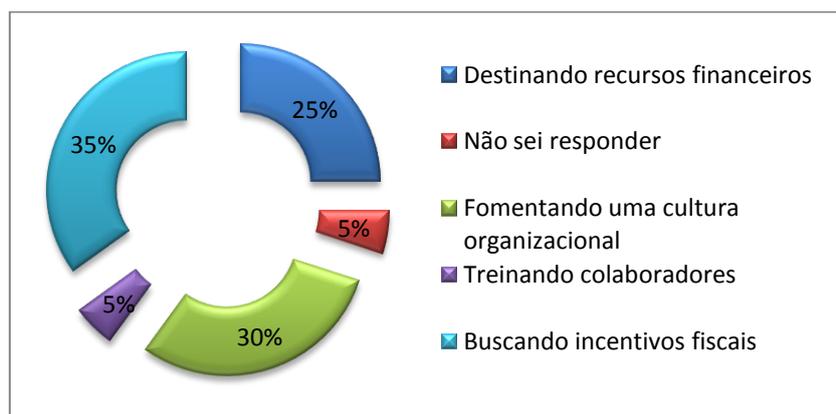


Figura 7- Melhora do desempenho  
Fonte: Autoria Própria

De acordo com a figura 7, pode-se observar que as empresas pesquisadas pretendem melhorar a performance da inovação buscando incentivos fiscais e linhas de crédito de fomento à inovação com 35%, seguido da criação de uma cultura organizacional voltada à inovação encorajando colaboradores ao risco que foi assinalada por 30% dos entrevistados, além da destinação de recursos financeiros específicos voltados à inovação com 25% dos entrevistados.

### 3.8 Fornecedores de capacitação de ideias

A última questão foi referente aos fornecedores que as empresas buscam para ações de capacitação (treinamento) e/ou consultoria na área de inovação. Percebe-se que 60% dos entrevistados assinalou que a busca por “consultorias” está como a principal fonte para capacitação de ideias, seguido de “associações empresariais” e “universidades”, com 25% e 15% respectivamente. Em pesquisa realizada pela Innoscience (2010), 33% assinalaram a busca por “consultorias”, seguido de “universidades” com 29% e “associações empresariais” com 26%.

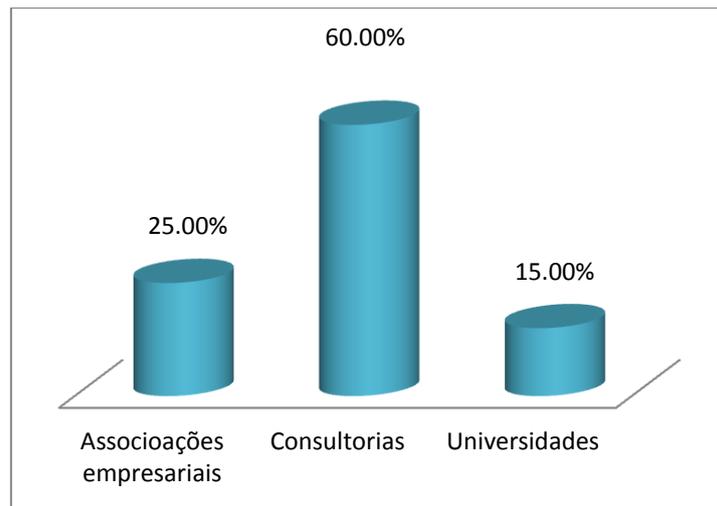


Figura 8- Fornecedores de ideias  
Fonte: Autoria Própria

#### 4. Conclusão

Conclui-se que inovação é uma novidade juntamente com a mudança onde envolve diversas competências sendo elas tecnológicas, gerenciais ou mercadológicas salientando um sucesso empresarial. A inovação além de ser um instrumento de grande importância para o meio empresarial é assegurada pela lei nº 10.973 de 2 de dezembro de 2004 a qual tem por finalidade de estabelecer medidas de incentivo à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, com vistas à capacitação e ao alcance da autonomia tecnológica e ao desenvolvimento industrial do País. Após os diversos conceitos em torno da inovação surgiu o tema Gestão da inovação ou Gestão Estratégica da Inovação. Diante da pesquisa realizada a inovação é vista como uma das maiores prioridades entre os entrevistados, embora tenham algumas restrições, dentre elas:

- a “limitação de recursos financeiros” foi uma das principais barreiras à inovação nas empresas entrevistadas;
- a maior parte dos entrevistados estão satisfeitos com os retornos oferecidos pela inovação;
- no que se refere à estratégia, as empresas dão prioridade para a inovação em “processos”;
- referente as idéias de produtos, processos e negócios tão bem vistas no ambiente empresarial, elas surtem de diversas fontes, sendo que os funcionários são os que mais se destacaram na pesquisa realizada entre as 4 empresas do Paraná e também pelo Innoscience;
- nas fases do processo de inovação a questão levantada foi referente as dificuldades que as empresas têm, sendo a fase da Implementação a mais assinalada;
- em relação aos investimentos futuros, a maior parte dos entrevistados acreditam nesta possibilidade para o ano de 2013, onde também desejam melhoras na performance da inovação, buscando incentivos fiscais e linhas de crédito;
- para capacitar as ideias, a maior parte das empresas que foram pesquisadas buscam a consultoria.

Através da aplicação do questionário, pode-se perceber que a inovação é vista de forma muito importante, porém os funcionários das empresas tiveram algumas dúvidas para responder às questões, o que mostra que é necessário um maior treinamento e incentivo por parte da alta direção no que diz respeito à inovação, para que esta seja difundida entre todos os funcionários das empresas e para que todos possam contribuir efetivamente, gerando um aumento da produtividade e da competitividade empresarial.

**Referências**

**BRASIL.** Lei 10.973. 12 de Dezembro de 2004. Disponível em <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2004-006/2004/Lei/L10.973.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-006/2004/Lei/L10.973.htm)>. Acesso em: 15 jul. 2012.

**BARBIERI, J.C; ÁLVARES, A.C.T; CAJAZEIRA, J.E.R.** Geração de ideias para inovações: estudo de casos e novas abordagens. Revista Gestão Industrial, v. 05, n. 03: p. 01-20, 2009

**GRIZENDI, E.** Manual de Orientações Gerais Sobre Inovação. Disponível em <<http://download.finep.gov.br/dcom/manualinovacao.pdf> > Acesso em 13 jul.2012.

**INNOSCIENCE.** Estágio atual da gestão da inovação. Disponível em <[http://www.innosciences.com.br/pdf/Pesquisa\\_Gestao\\_Inova.pdf](http://www.innosciences.com.br/pdf/Pesquisa_Gestao_Inova.pdf)> Acesso em 22 jun.2012.

**MOREIRA, D. A; QUEIROZ, A.C. S.** *Inovação Organizacional e Tecnológica*. São Paulo: Thomson Learning, 2007.

**ZALTMAN, G; DUNCAN, R. HOLBEK, J.** *Innovations and organizations*. Nova York: John Wileyand Sons, 1973.

## ANEXO 1

**QUESTIONÁRIO: ESTÁGIO ATUAL DA GESTÃO DA INOVAÇÃO****Empresa:****Segmento:****Nº de Funcionários:**

A presente pesquisa tem como objetivo descrever o estágio atual da gestão da inovação, seus desafios e perspectivas a partir da contribuição dos participantes do 3 Congresso Internacional de Inovação na FIERGS.

A pesquisa é destinada a empreendedores, executivos e trabalhadores de qualquer empresa, independente do porte ou segmento de atuação.

**1) Quão importante é a inovação dentro das prioridades estratégicas da sua organização?**

Assinale apenas uma alternativa.

- Prioridade nº 1
- Está entre as 3 maiores prioridades
- Está entre as 10 maiores prioridades
- Não é prioridade

**2) Que tipo de Inovação sua organização prioriza?**

Assinale apenas uma alternativa.

- Produto ou serviço.
- Processo
- Mercados
- Modelo de negócio
- Canais de distribuição
- Não sei responder

**3) Qual o nível de satisfação da sua organização com o retorno obtido através de iniciativas inovadoras?**

Assinale apenas uma alternativa.

Muito satisfeito

- Satisfeito
- Indiferente
- Insatisfeito
- Muito insatisfeito
- Não sei responder

**4) Qual o seu grau de concordância com as alternativas a seguir:**

Assinale todas as alternativas numa escala de 1-5; sendo 1 (Discordo totalmente) e 5 (Concordo totalmente).

- As iniciativas de inovação estão alinhadas com a estratégia, sendo guiadas por temas e objetivos estratégicos.
- As lideranças compreendem a importância, dedicam tempo e são avaliadas pela inovação.

- Utilizamos parceiros, fornecedores, clientes e universidade na geração e refinamento de ideias de potencial inovador.
- Existe um ambiente favorável a proporção de ideias, baixa aversão a risco, e incentivos para inovar
- Contamos com uma equipe com diferentes pontos de vista que entende a importância da inovação e conhece conceitos e ferramentas para inovar.
- Temos uma estrutura definida para a coordenação da gestão da inovação.
- Existe um processo estruturado para geração, desenvolvimento, avaliação e experimentação de iniciativas inovadoras.

**5) Qual é a principal fonte de ideias inovadoras em sua empresa?**

Assinale apenas uma alternativa.

- Fornecedores
- Clientes/Consumidores
- Funcionários
- Universidades
- Outro. Qual? \_\_\_\_\_

**6) Quais as principais restrições/barreiras à inovação em sua empresa?**

Assinale todas as alternativas numa escala de 1-5, sendo 1 (menores barreiras) e 5 (maiores barreiras).

Pressão por resultados imediatos	1	2	3	4	5
Falta de coordenação e direcionamento da inovação	1	2	3	4	5
Cultura de aversão ao risco	1	2	3	4	5
Falta de mecanismos de incentivo e reconhecimento	1	2	3	4	5
Despreparo das lideranças quanto à inovação	1	2	3	4	5
Limitação de recursos financeiros	1	2	3	4	5

**7) Em qual face do processo de inovação a sua empresa encontra maior dificuldade?**

Assinale todas as alternativas numa escala de 1-5, sendo 1 (menor) e 5 (maior).

- Idealização (fase de geração de ideias, análise de oportunidades e tendências)
- Conceituação (fase de refinamento da ideia, avaliação do potencial e aprimoramento)
- Experimentando (fase de testagem, prototipagem, projeto piloto)
- Implementação (fase de execução, comercialização e avaliação dos resultados)

**8) Como serão os investimentos de sua empresa em Inovação para 2011 em comparação com o ano atual?**

Assinale apenas uma alternativa.

- Significativamente maiores
- Maiores
- Permanecerão iguais
- Menores
- Significativamente menores

**9) Como sua empresa pretende melhorar a performance da Inovação?**

Assinale apenas uma alternativa.

- Tornando a inovação prioridade estratégica para as lideranças.
- Fomentando uma cultura organizacional para a inovação, encorajando colaboradores ao risco.
- Introduzindo ferramentas e softwares para a gestão da inovação.
- Buscando incentivos fiscais e linhas de crédito de fomento à inovação.
- Treinando os colaboradores para gestão da inovação.
- Destinando recursos financeiros específicos à inovação.
- Criando um núcleo independente de inovação para levar para fora da empresa as suas iniciativas.
- Realizando projeto de inovação aberta com clientes, fornecedores, parceiros e universidades.
- Qualificando a gestão de projetos.
- Participando de redes de inovação.
- Não sei responder.

**10) Que fornecedores você busca para ações de capacitação (treinamentos) e/ou consultoria na área de inovação?**

Assinale os fornecedores que sua empresa utiliza.

- Associações empresariais
- Consultorias
- Universidades
- Outro. Qual? \_\_\_\_\_