

A Inovação Nas Empresas De Pequeno Porte: Um Estudo De Campo No Segmento Industrial De Eletroeletrônicos De Garça

Rafael Martins Fabrício

Faculdade de Tecnologia de Garça (FATEC) - rafabricio2011@hotmail.com

Deise Deolindo Silva

Faculdade de Tecnologia de Garça (FATEC) - deisedeolindo@hotmail.com

Cássia Regina Bassan de Moraes

Faculdade de Tecnologia de Garça (FATEC) - crbassan@gmail.com

Resumo

A inovação, nas Empresas de Pequeno Porte (EPP) do segmento industrial eletroeletrônico de Garça, é um fator de extrema importância para o desenvolvimento dessas organizações. Nesse sentido, esse trabalho teve por intuito identificar as vantagens intrínsecas e extrínsecas que a inovação pode trazer para a empresa e verificar seu impacto no mercado de trabalho. Para isto, definiu-se como corpus de pesquisa, empresas do ramo industrial da cidade de Garça/SP que se enquadram no conceito de EPP. Para análise e interpretação dos resultados utilizou-se técnicas de estatística descritiva e inferencial, considerando o ranking médio, o coeficiente de variação e o coeficiente de correlação de Spearman. Por meio da visão dos funcionários que atuam na área administrativa, pode-se identificar que as empresas que utilizam inovações tecnológicas, realizam aperfeiçoamento em seus produtos e/ou técnicas e essas inovações trouxeram resultados positivos em relação ao anseio dos consumidores e inferiram que a inovação é primordial dentro da empresa em que trabalham.

Palavras Chaves: Empresa de Pequeno Porte. Inovação. Eletroeletrônica.

The Innovation In Small Business Companies: A Field Study In The Industrial Segment Of Eletroeletronics Of The Garça City

Abstract

The small business innovation of Garça's industrial and electronic segment is extremely important to the development of an organization. In this sense, this work aimed to identify the internal and external advantages that innovation can bring to a company and to verify its impact on the labor market. For this, it was defined as corpus of research, companies of the industrial branch of the city of Garça / SP that fit the concept of EPP. For the analysis and interpretation of the results, we used descriptive and inferential statistics, considering the mean ranking, coefficient of variation and Spearman correlation coefficient. Through the vision of the administrative workers, it can be identified that companies that use technological innovations, make improvements in their products and/or techniques and these innovations have brought positive results in relation to consumers' wishes and inferring that innovation is paramount within the company in which they

work

Keywords: Small Business. Innovation. Electronic Segment

1 INTRODUÇÃO

Inovação das Pequenas Empresas Locais e sua relação com o mercado de trabalho é um fenômeno de extrema importância para o desenvolvimento de uma organização. Com o intuito de identificar as vantagens que a inovação pode proporcionar para as empresas pequenas da cidade de Garça do interior do estado de São Paulo, este trabalho foi desenvolvido. Como objetivos específicos pretendeu-se visualizar a realidade de tais empresas, identificar as vantagens de elas implementarem pequenas ou grandes inovações e, se os benefícios em implantarem foram positivos ou negativos.

É indiscutível a importância das pequenas empresas na geração e na distribuição de renda, no aumento do número de empreendedores, na ocupação intensiva dos três setores da economia, alargando as cadeias produtivas regionais.

Segundo Tidd, *et al.*, (2005) a inovação se refere à introdução de um bem ou serviço novo ou significativamente melhorado no que concerne a suas características ou usos previstos. Isto envolve: melhoramentos significativos em especificações técnicas, diferentes componentes e/ou materiais, *softwares* incorporados ou aprimorados, facilidade de uso ou outras características funcionais.

Inovações em processos e operações se referem às mudanças nas tecnologias de produção e entrega de bens e/ou serviços. Segundo Hamel (2007), esse tipo de inovação depende fortemente da qualidade da infraestrutura da Tecnologia da Informação (TI), de vantagens proprietárias oriundas dos fornecedores de processos terceirizados e da transferência de melhores práticas por parte de consultores.

Neste contexto, Tidd *et al.* (2005) ressalta que o processo de inovação contempla: 1) identificação das necessidades dos consumidores; 2) formulação de estratégia de referência para a inovação; 3) desenvolvimento ou aquisição de soluções; 4) prototipação; 5) testes; 6) produção e disponibilização de produtos e 7) serviços novos ou melhorados. Um ponto importante que esses autores destacam é o fato de que o próprio consumidor desses produtos e serviços geram novas informações e realimenta todo o processo.

Logo, pode-se dizer que o processo de inovação poder ser definido como aquele que envolve a criação, o desenvolvimento, o uso e a difusão de um novo produto ou ideia (UTTERBACK, 1983).

Moser (1988) ressaltou que “nem toda inovação é *hight tech*”¹. As pequenas empresas frequentemente introduzem nos produtos comuns aprimoramentos práticos que atraem os compradores desses produtos. A inovação contribui para a produtividade, fornecendo melhores produtos e métodos de produção.

O tema inovação nas pequenas empresas é um assunto indispensável nos dias atuais, pois ela pode: auxiliar a empresa a se sobressair frente às concorrentes; ser um diferencial competitivo; facilitar o alcance das metas estipuladas pela empresa e ser uma saída em tempos de crise econômica.

Para a realização desse trabalho optou-se pela pesquisa de campo, como corpus de pesquisa analisou-se 5 empresas de pequeno porte. O instrumento de coleta de dados utilizado foi o questionário que abordou questões referentes à inovação. Para a análise e

¹ *hight tech*: alta tecnologia.

interpretação dos resultados utilizou-se técnicas de estatísticas descritivas e o coeficiente de correlação de Spearman para verificar as possíveis relações entre as perguntas do questionário.

2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

As técnicas de estatística descritivas utilizadas foram a média ponderada, denominada neste trabalho por Ranking Médio e coeficiente de variação.

Para interpretar o Ranking Médio utilizou-se a escala classificatória, que está resumida no Quadro 1.

Quadro 1 – Classificação do Ranking Médio.

| Ranking Médio | Classificação | | |
|---------------|----------------|---------|------------|
| 1,0 a 1,5 | Nunca | Péssimo | Nenhum |
| 1,6 a 2,5 | Poucas vezes | Ruim | Baixo |
| 2,6 a 3,5 | Às vezes | Médio | Médio |
| 3,6 a 4,5 | Com frequência | Bom | Importante |
| 4,6 a 5,0 | Sempre | Ótimo | Essencial |

Fonte: Elaborado pelos autores.

O coeficiente de variação pode ser interpretado seguindo a escala apresentada no Quadro 2.

Quadro 2 – Classificação do Coeficiente de Variação.

| Coeficiente de Variação | Classificação |
|-------------------------|-----------------------|
| 0% a 15% | Dispersão muito baixa |
| 16% a 30% | Dispersão baixa |
| 31% a 70% | Dispersão moderada |
| >70% | Dispersão alta |

Fonte: Elaborado pelos autores.

O coeficiente de correlação de Spearman mede a intensidade da relação entre variáveis ordinais. Usa, em vez do valor observado, apenas a ordem das observações. A escala classificatória segue a mesma utilizada para o coeficiente de correlação de Pearson e está resumida na Quadro 3.

Quadro 3 - Classificação da correlação de Spearman

| Correlação (+ ou -) | Interpretação |
|---------------------|------------------------|
| [0,00 a 0,20) | Correlação muito fraca |
| [0,20 a 0,40) | Correlação fraca |
| [0,40 a 0,70) | Correlação moderada |
| [0,70 a 0,90) | Correlação forte |
| [0,90 a 1,00] | Correlação muito forte |

Fonte: Elaborado pelos autores.

3 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS

A pesquisa foi realizada em 5 empresas de pequeno porte na cidade de Garça interior do Estado de São Paulo. Com aproximadamente 44.532 habitantes, 555,807km² de unidade territorial e densidade demográfica (hab./km²) 77,60. Tendo como o maior foco produção no ramo eletroeletrônico.

A Inovação Nas Empresas De Pequeno Porte: Um Estudo De Campo No Segmento Industrial De Eletroeletrônicos De Garça

Este trabalho teve o intuito de entrar em contato com os gestores e líderes empresariais das pequenas empresas com a intenção de identificar as inovações utilizadas pelas as empresas, e saber se os resultados que a inovação trouxe para a mesma foi positivo ou negativo. A regionalidade também será abordada no questionário abordando saber se interfere ou não no uso adequado da implementação da inovação empresarial.

A parte administrativa foi indagada sobre a existência de inovação em todas as áreas da empresa. Por meio dos dados coletados pode-se concluir que às vezes a empresa realiza inovações em todas as áreas da empresa, pois o ranking médio foi de 3,4. O coeficiente de variação foi de 34% o que determinou uma dispersão moderada das respostas. Ou seja, os respondentes possuem opiniões similares em relação a essa questão. Entretanto, eles consideram que a empresa em que trabalham está em uma boa posição em relação às outras do mesmo setor em relação à inovação (Ranking médio = 3,8 e CV = 22%).

Verifica-se que as pequenas empresas locais da cidade de Garça analisadas utilizam inovações tecnológicas com frequência (ranking médio 3,6 e CV = 32%). Consideram em que a empresa na qual trabalham está em uma boa posição em relação às outras do mesmo setor e às inovações tecnológicas adotadas pela empresa (Ranking médio = 4,0 e CV = 18%).

Foi indagado se as empresas realizam aperfeiçoamento nos seus produtos/técnicas. Verificou-se que as pequenas empresas realizam o aperfeiçoamento com frequência (Ranking Médio foi de 4,4 e coeficiente de variação de 20%). Consideram que a empresa em que trabalham está em uma boa posição em comparação às outras do mesmo setor e em relação aos aperfeiçoamentos realizados em seus produtos/técnicas da empresa (Ranking médio de 4,4 e CV de 20%).

Os dados demonstram que são importantes as inovações adotadas pelas empresas e os resultados que as mesmas trouxeram para o mercado de trabalho, visto que o Ranking Médio foi de 3,8 e o Coeficiente de Variação foi de 22%. Consideram que as empresas estão em uma boa posição em relação às outras do mesmo setor após utilizarem de inovações e alcançarem resultados positivos perante o mercado de trabalho (com Ranking Médio de 3,8 e CV= 22%).

Identificou-se que a relação entre a inovação e o mercado de trabalho é positiva e ocorre com frequência nas empresas de pequeno porte da cidade de Garça. Atingindo uma média de 3,8 na escala Ranking Médio e demonstrando uma dispersão baixa de 29% entre as respostas de uma organização para outra.

Quando se questionou a respeito do grau de importância de inovação para as empresas, verificou-se que a inovação nas organizações ocorre com frequência (Ranking Médio de 4,4 e CV = 20%).

Com o intuito de verificar a concordância entre as respostas das diferentes empresas analisadas utilizou-se o coeficiente de correlação de Spearman.

O grau de associação entre as questões: “a empresa utiliza inovações tecnológicas” e “a empresa realiza inovações em todas as áreas” é forte, pois o coeficiente de correlação de Spearman foi de 0,92. Ou seja, as empresas de pequeno porte realizam inovações tecnológicas constantemente em todas as áreas da organização

A correlação entre as questões: “a posição ocupada pela sua empresa em comparação às outras do mesmo setor, em relação às inovações tecnológicas” e “a empresa realiza inovações em todas as áreas” é forte, tendo um coeficiente de 0,92. Isto quer dizer que, a empresa consegue ganhar uma boa posição no mercado em relação as concorrentes mediante a inovações implementadas em áreas distintas da organização.

Através da pesquisa realizada nas empresas de pequeno porte do ramo eletroeletrônico de Garça, obteve-se correlação forte (0,92) entre as questões: “a posição

A Inovação Nas Empresas De Pequeno Porte: Um Estudo De Campo No Segmento Industrial De Eletroeletrônicos De Garça

ocupada pela sua empresa em comparação às outras do mesmo setor, em relação às inovações tecnológicas” e “a empresa utiliza inovações tecnológicas”. Ou seja, a organização que decide por utilizar de inovações tecnológicas consegue ganhar mais mercado do que suas concorrentes.

O grau de associação entre as questões: “a posição ocupada pela sua empresa em comparação às outras do mesmo setor, em relação ao aperfeiçoamento dos produtos/técnicas” e “a empresa realiza aperfeiçoamento nos seus produtos/técnicas”, ficou estabelecida com uma correlação muito forte (perfeita), de 1,00. Demonstrando assim que, a medida em que a organização realiza aperfeiçoamentos em seus produtos/serviços, consequentemente consegue ganhar muito mais mercado do que as concorrentes do setor eletroeletrônico.

A correlação entre as questões: “a relação entre inovação e mercado de trabalho foi positiva para a empresa” e “a empresa realiza inovações em todas as áreas” foi demonstrada como forte, com um indicador de 0,92 entre as perguntas. Podendo concluir que, a inovação traz resultados positivos para a empresa desde que seja implementada em todas as áreas de uma organização do ramo eletroeletrônico.

Obteve-se correlação forte entre as questões: “a relação entre inovação e mercado de trabalho foi positiva para a empresa” e “a empresa utiliza inovações tecnológicas” foi positiva, e com correlação forte estagnado em 0,92. Assim, concluiu-se que, a organização que adere a inovações tecnológicas consegue um resultado positivo em relação ao mercado de trabalho, despertando no público alvo maior interesse de compra, pois inserem no mercado um produto/ serviço diferenciado.

O grau de associação entre as questões “a relação entre inovação e mercado de trabalho foi positiva para a empresa” e “a posição ocupada pela sua empresa em consideração às outras do mesmo setor, relação às inovações tecnológicas” é perfeita (1,00). Isso significa que, as empresas que aderem a inovações tecnológicas conseguem um resultado positivo em relação ao mercado de trabalho, mediante as implementações estabelecidas para suprir as necessidades que a empresa passava.

A correlação entre as questões: “qual o grau de importância de inovação para a empresa” e “a empresa realiza aperfeiçoamento nos seus produtos/ técnicas” é perfeita. Mediante a esse resultado, fica claro que o grau de importância para as pequenas empresas do ramo de eletroeletrônica é positivo, e através disso as empresas de pequeno porte vem aperfeiçoando seus produtos/ técnicas.

A correlação é perfeita entre as questões: “qual o grau de importância de inovação para a empresa” e “a posição ocupada pela sua empresa em comparação às outras do mesmo setor, em relação ao aperfeiçoamento dos produtos /técnicas”. Assim, conclui-se que a inovação é de extrema importância para as organizações de pequeno porte do ramo eletroeletrônico, e mediante a utilização de inovações conseguem um melhor resultado em relação às concorrentes.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após a coleta dos dados e sua análise, foi possível responder sobre a relação entre a inovação em Empresas de Pequeno Porte (EPP) do segmento industrial de eletroeletrônica e o mercado de trabalho. As respostas cedidas por parte do setor administrativo das organizações analisadas oscilaram pouco. Consideraram a inovação um fator indispensável nos dias atuais para se ganhar de mercado; e um diferencial competitivo para a empresa.

Os resultados demonstram que as inovações intrínsecas nas organizações são positivas, tanto quando se refere ao aperfeiçoamento de um produto/serviço como quando se refere às inovações tecnológicas em todas as áreas da empresa.

A Inovação Nas Empresas De Pequeno Porte: Um Estudo De Campo No Segmento Industrial De Eletroeletrônicos De Garça

Pode-se concluir que as inovações extrínsecas nas organizações também foram positivas. As pequenas empresas do segmento industrial do ramo eletroeletrônico consideram a inovação como um fator estratégico e um diferencial perante aos seus concorrentes

Considera-se a inovação de extrema importância em uma organização, seja ela de qualquer porte e de qualquer segmento. No entanto, a inovação deve ser adequada às condições e/ou objetivos da empresa. Por meio desse trabalho foi verificada a importância da inovação nos empreendimentos atuais, sendo de extrema importância para as organizações que participaram desse trabalho.

REFERÊNCIAS

HAMEL, G. **The Future of Management**. Boston: **Harvard Business School Pub**, 2007.

MOSER, P. W. Filler's the name, odor's the game, **Fortune**, v. 117, n. 9, p. 107, 25 de abr. 1988.

TIDD, J; BESSANT, J; PAVITT, K. Managing innovation. Chichester: John Wiley & Sons, **Manual de Oslo** (OCDE, 2005, p. 57).

UTTERBACK, J. Technological innovation for a dynamic economy. **New York, Pergamon Pres**, p. 40-65 1983.