

IDENTIFICAÇÃO DO NÍVEL DE INOVAÇÃO DAS EMPRESAS DO APL DE CALÇADOS DA REGIÃO DO CARIRI-CE

Isis da Silva vieira

isis_sw_@hotmail.com

Isydorio Alves Donato

isydorio@gmail.com

Maria Keyllyany Rodrigues da Silva

keyllyany@outllok.com



As organizações atuais sejam elas de qualquer setor, se encontram em um ambiente competitivo onde necessitam buscar meios de se manterem no mercado mantendo a competitividade. Dessa forma as organizações são incentivadas a buscar estratégias para permanência, implementando métodos de inovação de melhoria constante de processos, aperfeiçoamento de produtos dentre outros métodos. Deste modo esta pesquisa teve como objetivo principal entender em que nível de inovação as empresas do setor de calçados da região do cariri se encontram a partir de um método de avaliação específico. O método de avaliação foi feito a partir de um questionário aplicado in loco em oito empresas selecionadas para a realização da pesquisa. A partir da aplicação do questionário constatou-se que apesar de existir um crescimento contínuo de empresas do setor de calçados na região do Cariri, as práticas de inovação ainda são pouco desenvolvidas ocasionando de certa forma um atraso competitivo em relação a outras regiões com empresas do mesmo setor.

Palavras-chave: Inovação, Região do Cariri, Competitividade

1. Introdução

A inovação apresenta um dos principais desafios enfrentados por diversas empresas que necessitam adaptar-se ao crescimento e surgimentos das tecnologias. A adaptação dessas empresas no investimento da inovação é primordial para um melhor desenvolvimento das mesmas.

O fator inovação nas organizações não é visto como algo diferencial, mas sim como uma necessidade para sobrevivência no mercado, uma empresa que não investe em inovação e novos métodos de processos e produtos não possui o mesmo poder de competitividade que uma empresa que busca constantemente formas de inovar. Dessa forma a permanência das empresas no mercado é na maioria das vezes determinada pela incorporação ou não da inovação.

As empresas na sua grande maioria não possuem maturidade suficiente ou conhecimento necessário para investir em inovação, assim permanecem exercendo sempre de mesma forma o seu funcionamento administrativo, gerencial e produtivo. A inovação nessas empresas pode ser habilitada por pequenas iniciativas como mudança nos fatores de produção e a busca de resultados que aumentem a produção e desempenho comercial. O desafio da inovação a ser desenvolvida nessas empresas não se dá somente pelas inovações tecnológicas de produto e processos, sendo necessário uma estrutura mais abrangente implementando assim a inovação organizacional e de marketing.

Algumas teorias sobre a inovação são necessárias para entender como e porque se dá o processo de inovação. Sendo necessárias para Identificar os possíveis motivos e dificuldades para se inovar na empresa ou os tipos de inovações em que as mesma pode ser inserida. Tornando-se necessário entender por que as empresas inovam, já que a iniciativa da inovação nessas empresas aumenta o seu desempenho e conseqüentemente a sua capacidade de inovar.

Os processos de inovação diferenciam-se bastante de setor para setor em relação ao desenvolvimento, tecnologia, e estrutura organizacional. As inovações acontecem em

velocidades diferentes em alguns setores. A adoção de medidas de inovação é essencial quando se trata de arranjos produtivos locais - APL.

Na região do cariri o arranjo produtivo local de calçados encontra-se em crescimento contínuo principalmente ao referir-se ao aumento do número de empresas que se instalam na região em busca de condições satisfatórias de mercado.

Para que essas empresas do ramo calçadista possam encontrar o destaque no mercado as mesmas devem buscar investir em formas de inovação. Dessa forma o presente trabalho tem como objetivo relacionado ao fator inovação identificar o nível de maturidade das empresas do setor de calçados da região do cariri.

2. Objetivo

2.1. Objetivo geral

Esta pesquisa tem como objetivo principal identificar como as empresas do setor de calçados da região do Cariri se encontram em relação ao fator inovação. Dessa forma mensurar o grau de inovação e como ocorre o a utilização dos processos de inovação.

2.2. Específicos

- Mensurar grau de inovação;
- Identificar quais tipos de inovação são utilizadas;
- Identificar os indicadores que influenciam o processo de inovação.

3. Inovação

As empresas inovam para continuarem competitivas no mercado, assim aumenta crescentemente o processo de inovação nas empresas devido a essa competição. Como também para estarem a frente das vantagens do mercado.

Para se entender o que vem a ser inovação, tem-se como principal referência o manual de oslo desenvolvido pela OCDE (Organização Para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico), o manual pode ser considerado um documento essencial de diretrizes sobre inovação e como

ocorre o comportamento da inovação em diversos países membros da OCDE. Torna-se um alicerce para as empresas para que as mesmas possam utilizar seus conceitos, aderi-los ou incorporá-los na iniciativa de inovação para que elas possam ser capazes de investir corretamente em inovação, usufruindo dos conceitos estabelecidos. Sendo uma das principais referências para as atividades de inovação tecnológica, o manual de Oslo busca padronizar conceitos definições e metodologias que possam ser utilizadas pelas empresas na busca de inovação tecnológica tornando possível conhecer como ocorre o processo de inovação.

De acordo com a OCDE - Manual de Oslo,

As empresas engajam-se em inovações em virtude de inúmeras razões. Seus objetivos podem envolver produtos, mercados, eficiência, qualidade ou capacidade de aprendizado e de implementação de mudanças. Identificar os motivos que levam as empresas a inovar e sua importância auxilia o exame das forças que conduzem as atividades de inovação, tais como a competição e as oportunidades de ingresso em novos mercados. (OCDE, 2005, p. 26).

Segundo (DOBNI; KLASSEN; NELSON, 2015), Inovação é um fenômeno considerado a mola propulsora do sistema capitalista e, com efeito, têm instigado diferentes estratos da sociedade a melhor compreender a inovação no tocante ao seu fomento, desenvolvimento e apropriação do seu resultado.

Peter Drucker (1987), por sua vez, afirma que a inovação é o ato que contempla os recursos com a nova capacidade de criar riqueza.

Dessa forma Pode-se entender então como Inovação a capacidade de criar e utilizar um recurso inexistente e obter como resultado a agregação de valor.

É notório que Inovação sempre esteve no processo de desenvolvimento humano, desde a criação de ferramentas, mudanças de hábitos, de alimentação, etc. No sistema capitalista em que nos encontramos, sua utilização é fundamental para melhorar processos e desenvolvê-los, trazendo assim sistemas que agregam mais valor econômico às firmas.

Para que tal política seja eficaz, devemos tratá-la como uma atividade que evolui constantemente, pois (...) a inovação como estratégia empresarial se tornou ainda mais crucial

devido ao ambiente de profundas alterações e de acirramento da competição, que requerem transformações nas empresas, consumidores e políticas públicas (BOSCOLO; SBRAGIA, 2008), tratando-a também como um recurso que deve ser gerenciado, à fins organizacionais pois é necessário dá-la importância semelhante aos outros setores empresariais devido a (...) todas as atividades empresariais voltadas para a inovação demandam dispêndios que podem ser caracterizados contabilmente como investimentos (ativos) ou custos/despesas (resultados), dependendo do estágio ou característica do gasto. Nessa direção, esse recurso exige uma estrutura de financiamento que o viabilize e o sustente no curso do tempo (SANTOS et al., 2014).

Desse modo, temos que a Inovação utilizada como ferramenta, desempenha papel crucial para manter-se o desenvolvimento, lucratividade, economia em processos, evolução, qualidade e organização.

Gerenciar uma inovação é um dos maiores desafios e o grau de seu sucesso depende da elaboração de uma estratégia clara em que se define o propósito de assumir e investir em inovação (PERDIGÃO et al., 2012).

4. Arranjo produtivo local

O termo Arranjo Produtivo Local (APL) pode ser definido como uma aglomeração territorial de agentes econômicos com foco em um setor específico, no qual há vínculos entre as empresas, geralmente, de pequeno ou de médio porte. Essas relações empresariais podem ser no sentido de viabilizar, diminuir custos ou melhorar a qualidade dos insumos, incrementar a escala de produção, solucionar coletivamente problemas de infraestruturas, como trafegabilidade de vias e aperfeiçoamento de serviços de energia elétrica e telecomunicações, entre outros benefícios (LASTRES & CASSIOLATO, 2004).

Os arranjos produtivos locais (APL's) são essenciais para gerar competitividade para as pequenas e médias empresas, principalmente. Por meio do arranjo produtivo local, estas empresas tem a possibilidade de ter acesso a recursos, conhecimento, qualificação [...] (LIRA et al, 2013). Os arranjos desenvolvidos propiciam cooperação e aprendizagem entre os agentes envolvidos, proporcionando a inovação de produtos, interagindo com a comunidade e

apresentando relações estreitas com agentes financeiros, podendo alcançar o mercado externo, além de possuir uma estrutura produtiva ampla e complexa (SEBRAE, 2014).

Os principais elementos que caracterizam um APL são: proximidade e concentração territorial como fonte de dinamismo local; diversidade de atividades e atores econômicos, políticos e sociais; especificidade geográfica, de indivíduos ou de organizações; interação entre as empresas no sentido de possibilitar aprendizado e inovação; governança entre os agentes econômicos e suas atividades; e comprometimento dos diferentes agentes com capacitações e até com o desempenho produtivo dos demais integrantes do aglomerado (CASSIOLATO et al., 2008).

Dentre os conceitos obtidos temos que os Arranjos Produtivos Locais são de importância enorme no desenvolvimento econômico e social, facilitando a cooperação entre os agentes da cadeia produtiva, corrigindo problemas de infraestruturas, aumentando o dinamismo entre os agentes envolvidos, garantindo a sobrevivência no mercado competitivo e crescimento, possibilitando uma série de vantagens competitivas e competências mais duradouras.

5. O setor de calçados

O surgimento da indústria coureiro-calçadista brasileira iniciou no Rio Grande do Sul com a chegada dos primeiros imigrantes alemães, em junho de 1824. Instalados no Vale do Rio dos Sinos [...] (JAEGGER, 2008).

Segundo a Agência Brasileira de promoção de exportação e investimentos APEX BRASIL (2013) a fabricação de calçado é uma atividade industrial muito presente no desenvolvimento econômico mundial e brasileiro. A indústria de calçados brasileira tem um importante papel econômico e social para o país, sendo de grande importância no contexto industrial brasileiro (ABICALÇADOS, 2014). Segundo Filho (2009), a importância do setor para o país decorre de uma crescente exportação dos produtos deste setor como também pelo volume de produção e uma ampla geração de empregos. O setor de calçados é importante para o Brasil para a geração de emprego e de renda, tendo também impactos relevantes na balança comercial, isto é, representando com exportações superiores a US\$ 1 bilhão ao ano (APEX BRASIL, 2013).

As empresas calçadistas brasileiras de pequeno porte, em sua maioria estão localizadas em sete principais polos, distribuídos em 3 macrorregiões (Sul, Sudeste e Nordeste): Rio Grande

do Sul, Santa Catarina, São Paulo, Minas Gerais, Bahia, Paraíba e Ceará, onde se localizam importantes clusters calçadistas (VIEIRA; BARBOSA, 2012).

O setor de calçados é caracterizado por um baixo nível tecnológico como também do processo de inovação, devido ao retardo da evolução dos processos produtivos, isso ocorre pelo fato de que esse setor emprega uma quantidade considerável de trabalho artesanal nos processos o que ocasiona uma demanda elevada de mão de obra, devido a quantidade elevada de operações necessárias a produção do calçado. Isso ocorre também devido ao baixo custo do emprego da mão de obra e que dessa forma sustenta uma cultura direcionada ao lucro com baixos custos não atendo-se ao desenvolvimento tecnológico da empresa. Dessa forma o setor de calçados ao decorrer dos anos tem buscado implementar adaptações operacionais e produtivas visando uma produtividade acima do padrão, redução dos gastos e tempo necessário para a confecção dos produtos.

Entende-se por polo calçadista as regiões onde há grande concentração de empresas produtoras, em locais próximos. Estados como a Bahia e Pernambuco possuem produção significativa de calçados, no entanto, há uma dispersão geográfica elevada dessa produção. Por isso, não são identificados polos, mas sim, a produção do estado como um todo (ABI CALÇADOS, 2017, p. 19).

Assim pode-se observar que o Setor Calçadista tem um papel fundamental como um dos pilares da economia brasileira, atuando fortemente nas importações e exportações em decorrência do seu nível elevado de produção.

A indústria de calçados possibilita o desenvolvimento do local em que está localizada. Segundo a APEX BRAIL (2013), "No país são mais de 800 mil estabelecimentos que fabricam calçados, gerando cerca de 330 mil postos de trabalho."

6. Metodologia

Para início deste trabalho elaborou-se uma revisão bibliométrica de trabalhos de maior relevância e obter uma pesquisa estruturada, para isso foram utilizados como meio de pesquisa algumas bases de dados, podendo citar *Scielo*, *Web of Science*, *Scopus*.

Após a realização de boa parte da fundamentação teórica, teve-se início a fase de identificação das potenciais empresas. A seleção foi feita com empresas que possivelmente poderiam aplicar métodos de inovação, pois empresas muito pequenas possivelmente não saberiam ao certo o que viria a ser inovação e como seria esse processo de inovação dentro da empresa.

No final da seleção obteve-se um total de 8 empresas escolhidas e que aparentemente estariam aptas a participar do método de avaliação que seria posteriormente aplicado nas mesmas. Logo após elaborou-se o método de avaliação.

O método de avaliação foi aplicado com indivíduos específicos ligados ao processo de decisão, pois o processo de inovação é decidido e controlado geralmente pelo setor de gerenciamento da empresa, ou por indivíduos que estão diretamente ligados a tomada de decisão dentro da empresa que possuem conhecimento técnico e prático do assunto em questão.

O método de avaliação foi determinado com a aplicação de um questionário estruturado, este questionário foi elaborado a partir do método estrutural "aprender a crescer" analisando as possíveis inovações que poderiam ser utilizadas na empresa. Foram elaboradas um total de vinte e cinco questões, essas questões foram divididas em quatro tópicos classificados em categorias que identificam qual tipo de inovação a empresa está inserida. Os tópicos foram definidos como fontes de inovação, indicadores de entrada, indicadores de saída e impacto das inovações.

O método de pergunte das questões foi elaborado de acordo com a escala *Likert*, onde se distribuiu de 1 a 5 e 1 a 4 o intervalo de respostas, utilizou-se esse método para que as respostas fossem adequadamente distribuídas possibilitando identificar os níveis de opinião corretamente.

7. Resultados

A partir da aplicação do questionário foi possível identificar aproximadamente como se encontra o cenário de boa parte da indústria de calçados do Cariri. A seguir serão detalhados os resultados observados no Gráfico 1.

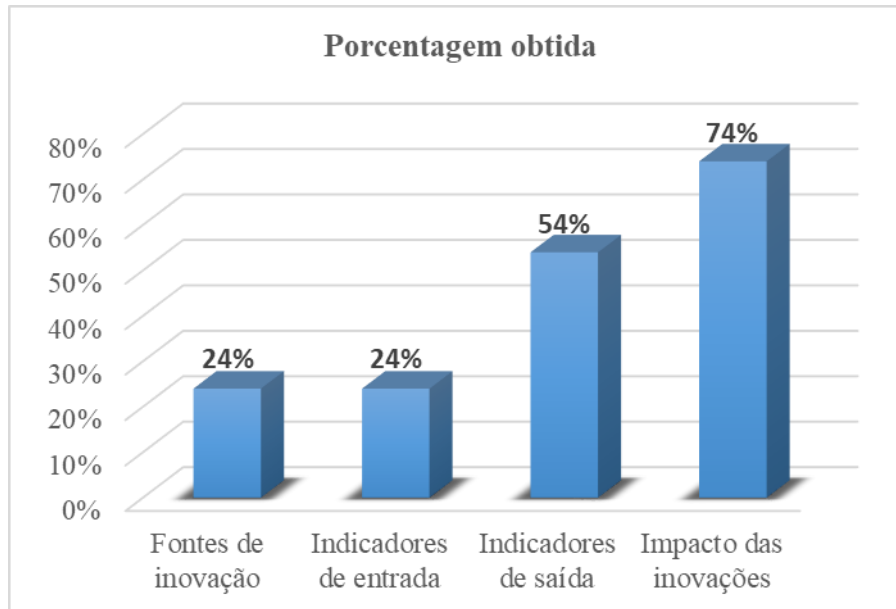
Ao observar-se o resultado do questionário constatou-se que em relação as fontes de inovação apresentaram um percentual de 24%, um valor relativamente baixo indicando que as empresas não estão investindo o necessário em inovações de produtos, processos e P&D que são considerados de grande importância no desenvolvimento da empresa.

Em relação ao segundo fator indicadores de entrada se obteve o mesmo percentual das fontes de inovação, as ações relacionadas a esse setor indicam como a empresa está se comportando com relação a utilização ou não de inovações do tipo organizacional. Como também identificar quais setores da empresa utilizam exclusivamente atividade de P&D.

Observando o terceiro fator, indicadores de saída. Obteve-se uma diferença acentuada em relação aos dois anteriores, com um total de 54%. Apesar de os indicadores de saída estarem diretamente relacionado aos indicadores de entrada, se obteve uma diferença considerável fazendo o comparativo das duas porcentagens, isso pode ser explicado ao entender-se o que vem a ser os indicadores de saída. Este indicador está relacionado a quais os tipos de melhorias aparente que foram realizadas identificadas a partir das inovações realizadas na empresa relacionados a tecnologias, produtos, processos dentre outros. Constatou-se que existe ainda um baixo investimento em inovações tecnológicas.

O quarto e último fator impacto das inovações busca analisar qual foi o impacto que as mudanças na empresa ocasionaram a partir das mudanças relacionadas a inovação, obtendo um valor relativamente alto com 74%, com isso pode-se observar que apesar de as empresas apresentarem um baixo investimento em inovações as pequenas mudanças inovacionais realizadas ocasionam ganhos diretos e melhorias para a empresa.

Gráfico 1 – Resultado questionário



Fonte: Os próprios autores

8. Conclusão

É importante que a empresa questione-se em relação a quanto a mesma está investindo em inovação tecnológica, como está inovando, quais os tipos de inovação que estão sendo desenvolvidos, quais os resultados da inovação, e se são suficientes para a empresa. Assim a empresa realiza a coleta de dados de inovação e realmente passa a entender o que necessita ser feito no âmbito da empresa para que tenham indicadores de inovação significativos.

O desafio de inovar dentro de organizações pode ser um processo bastante complexo, pois essas organizações necessitam de um conhecimento aprofundado, não torna-se somente necessário compreender como ocorrem as medidas de entrada (investimentos financeiros em atividades que levam a inovação) e saídas (quantidade de produtos ou serviços inovadores lançados no mercado em um determinado período de tempo) desse processo, pois os indicadores de entrada e saída do processo são considerados insuficientes para identificar os elementos necessários a inovação.

REFERÊNCIAS

- ABICALÇADOS. **Relatório Setorial da Indústria de Calçados no Brasil**. São Paulo, 2014.
- AGÊNCIA BRASILEIRA DE PROMOÇÃO DE EXPORTAÇÃO E INVESTIMENTOS (APEX BRASIL). **Perfil exportador do setor brasileiro de calçados de couro 2013** (pg 4-5). Brasília, DF, 2013.
- BOSCOLO, R.; SBRAGIA, R. **ESTRATÉGIA, INOVAÇÃO E DESEMPENHO: Uma análise da relevância da Inovação de Valor no desempenho das empresas**. In: Simpósio de Gestão da Inovação Tecnológica, 25. 2008, Brasília. Anais Eletrônicos... Distrito Federal: ANPAD, 2008.
- CASSIOLATO, J. E., MATOS, M. P. & LASTRES, H. M. M. (2008). **Arranjos produtivos locais: uma alternativa para o desenvolvimento, criatividade e cultura**. Rio de Janeiro: E-papers.
- DOBNI, C. B.; KLASSEN, M.; NELSON, T. **Innovation strategy in the US: top executives offer their views**. Journal of Business Strategy, v. 36, n. 1, p. 3-13, 2015.
- DOBNI, C. B. "Measuring innovation culture in organizations: The development of a generalized innovation culture construct using exploratory factor analysis", European Journal of Innovation Management, Vol. 11 Issue: 4, pp.539-559, 2008.
- DRUCKER, P.F. **Inovação e Espírito empreendedor**. 2 ed. - São Paulo: Pioneira, 1987.
- FILHO, M. G. **Pesquisa em Gestão da Produção na indústria de calçados : revisão , classificação e análise**. p. 163–186, 2009.
- JAEGER, Sílvio Aurélio. **Medidas de minimização da geração de resíduos sólidos industriais em curtume – estudo de caso**. 2008. 177f. Dissertação (Tese de mestrado) – Programa de Pós Graduação em Gestão Tecnológica. Centro Universitário Feevale, Novo Hamburgo, RS, 2008.
- LASTRES, H. M. M. & CASSIOLATO, J. E. (2004). **Glossário de arranjos e sistemas produtivos e inovativos locais**. Rio de Janeiro: Rede de Pesquisa em Sistemas Produtivos e Inovativos Locais.
- OCDE. Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico. **Manual de Oslo: diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação**. Publicado pela FINEP (Financiadora de Estudos e Projetos), 3ª Ed, 2005.
- PERDIGÃO et al **Teoria e prática da pesquisa aplicada**, Ed. Elsevier. Rio de Janeiro, 2012.
- SANTOS, D. F. L. et al. **Innovation efforts and performances of Brazilian firms**. Journal of Business Research, v. 67, n. 4, p. 527-535, 2014.
- SEBRAE - Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. (2014). **APL: Arranjo Produtivo Local**. Brasília: SEBRAE.
- VIEIRA, E. A.; BARBOSA, A. D. S. **Gestão dos resíduos e rejeitos sólidos industriais: a conjuntura dos pólos calçadistas brasileiros**. Revista Monografias Ambientais, v. 10, n. 10, p. 2318–2325, out./dec. 2012.



XXXVIII ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
"A Engenharia de Produção e suas contribuições para o desenvolvimento do Brasil"

Maceió, Alagoas, Brasil, 16 a 19 de outubro de 2018.