

IMPORTÂNCIA DA RECICLAGEM E DO REAPROVEITAMENTO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS NA INDÚSTRIA TÊXTIL EM INHUMAS – GOIÁS

Ana Luíza Macêdo Costa

Formada em Engenharia de Alimentos (UFG), atua como Agente Local de Inovação em Goiânia, Goiás. analuiza@aligoias.com.br.

Aline Fagner de Carvalho e Costa

Doutoranda em educação (FE/UFG), cientista social, mestre em educação.
alinefagner@hotmail.com

PROGRAMA ALI – Agentes Locais de Inovação
SEBRAE – Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas
CNPq – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

RESUMO: O objetivo deste artigo é estimar o grau de inovação de empresas no segmento têxtil/confecção dentro da dimensão processos e mostrar a importância da reciclagem e reutilização dos resíduos sólidos produzidos por estas empresas. A amostragem utilizada foi de 20 empresas, todas estas da cidade de Inhumas – Goiás, participantes do Programa Agentes Locais de Inovação (ALI) do Sebrae e CNPq, no segmento de indústria têxtil/confecção. A coleta de dados deu-se por meio da aplicação do Radar da Inovação, metodologia usada no Programa ALI. Entre os principais resultados destaca-se o baixo grau de inovação na dimensão processos (média de 1,6) e também o baixo interesse das empresas pelas questões ambientais. Somente oito das vinte empresas analisadas buscam fazer a gestão de resíduos sólidos e nenhuma das empresas alterou a forma de trabalhar visando aspectos ambientais. Destaca-se também a criação da Política Nacional de Resíduos Sólidos, onde obriga as empresas a corrigirem a destinação dos seus resíduos, porém ainda faltam mais incentivos.

PALAVRAS CHAVES: Segmento Têxtil. Confeção. Dimensão Processos. Programa Agentes Locais de Inovação. Gestão de Resíduos.

1 INTRODUÇÃO

Todo processo produtivo gera resíduos que muitas vezes podem ser reciclados ou reutilizados no mesmo ou em outros processos produtivos. Entretanto parte das indústrias não adere a esta prática devido ao custo envolvido – seja na mão de obra específica ou no tempo gasto com a separação do material, o que acaba levando à comodidade ecologicamente incorreta: descartar os restos da produção no lixo comum.

No caso da indústria têxtil e de confecção, que compra tecidos para a fabricação de produtos, os resíduos reciclados podem ser amplamente utilizados não só no setor têxtil: seja para formarem-se novos fios e estes transformarem-se em novos tecidos ou para o uso em outros ramos da indústria, a reciclagem de tecidos é um importante aliado na geração de emprego e renda (PENSAMENTO VERDE, 2013).

Os objetivos do artigo são: conhecer sobre as possibilidades de inovação em processos na gestão de resíduos das indústrias têxteis da cidade de Inhumas – Goiás; analisar os diagnósticos do Radar da Inovação para esse contexto; evidenciar a importância da reciclagem e da reutilização na indústria têxtil; identificar o perfil dos empresários em relação à gestão da inovação e às questões ambientais; contribuir para a gestão de resíduos dentro da indústria têxtil e os positivos impactos ambientais e sociais decorrentes desta gestão.

O objetivo principal é mostrar a importância da reciclagem e reutilização dos resíduos sólidos produzidos na indústria têxtil na cidade de Inhumas – Goiás. O resíduo analisado será o retalho, restos de tecido que sobram durante a produção.

2. METODOLOGIA

O programa ALI é uma parceria do SEBRAE (Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas) e CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico) e tem o objetivo de fomentar a inovação e auxiliar no desenvolvimento das empresas de pequeno porte brasileiras, em seus mais diversos segmentos. O foco principal do Programa ALI é atender empresas de pequeno porte, e neste caso, o contexto de atuação é nos segmentos da indústria têxtil (confecção, enxoval, moda íntima).

A metodologia utilizada pelo Sebrae, dentro do Programa Agentes Locais de Inovação (ALI), para medir a inovação de Micro e Pequenas Empresas (MPEs) é chamada de Radar da Inovação. Essa metodologia tem como base o Radar da Inovação criado pelo professor Mohanbir Sawhney (SAWHNEY, 2006) e considera as dimensões nas quais uma empresa pode inovar.

O Radar da Inovação reúne quatro dimensões principais: as ofertas criadas; os clientes atendidos; os processos empregados; e os locais de presença usados. Estas quatro principais se dividem e viram treze dimensões, que são: A-Dimensão Oferta, B- Dimensão Plataforma, C- Dimensão Marca, D- Dimensão Clientes, E- Dimensão Soluções, F- Dimensão Relacionamento, G- Dimensão Agregação de Valor, H- Dimensão Processos, I- Dimensão Organização, J- Dimensão Cadeia de Fornecimento, K- Dimensão Presença, L- Dimensão Rede e M- Dimensão Ambiência Inovadora. Na maioria das questões é considerada a inovação nos últimos três anos da empresa, pois a inovação deve ser contínua na empresa.

Para termos uma visão geral do segmento abordado neste artigo, Indústria Têxtil e Confecção, foi feito um Radar da Inovação da média do nível de inovação em todas as dimensões das 20 empresas analisadas.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Segundo o Manual de Oslo (OECD, 2005), uma 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.

Com a intenção de inovar na gestão de resíduos e afirmar a importância da sustentabilidade, foi criada, em 2010, a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS). É uma Lei, bastante atual e contém instrumentos importantes para permitir o avanço necessário ao País no enfrentamento dos principais problemas ambientais, sociais e econômicos decorrentes do manejo inadequado dos resíduos sólidos (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, PNRS, 2014).

A cidade de Inhumas é conhecida por possuir várias empresas no ramo têxtil, em 2008 havia aproximadamente 150 confecções (TUDOIN, 2008). Em 2011, foi inaugurado o Polo Têxtil, em uma área com 50 mil metros quadrados onde serão instaladas 52 empresas (TEXTILE INDUSTRY, 2011). Hoje, estão instaladas aproximadamente 32 empresas. Das empresas presentes no Polo e na cidade, 20 aderiram ao Programa ALI. Após a aplicação do Diagnóstico Empresarial e do Radar da Inovação foi observado que todas as empresas não reconhecem que produzem danos à natureza.

O papel e plástico são separados para a reciclagem, mas muitas vezes a prefeitura não recolhe, alguns retalhos viravam tapete ou eram doados, e o resto iria para o lixo. Assim, imagina-se que o “resto” seria pouco, mas nas portas das empresas observa-se vários sacos com muitos retalhos que vão parar no aterro sanitário da cidade. A partir disso começa-se a pesquisar o que poderia ser feito para mudar esta realidade. Porque estes retalhos não são reciclados? Não podem ser vendidos? Afinal, eles também são parte do capital da empresa.

Gráfico 1: Radar com a média geral de inovação da amostra



Fonte: Dados da pesquisa por meio do Radar da Inovação.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Analisando os *scores* do gráfico acima podemos observar que somente as dimensões plataforma, marca e clientes obtiveram média igual ou superior a três, o restante das dimensões, incluindo a dimensão processos, obteve média inferior a três.

O maior grau de inovação global que tivemos neste segmento foi de 2,8 e o menor 1,8. Isto pode ser explicado a partir do perfil deste segmento, pois neste segmento industrial quanto menor o tamanho da empresa mais o seu dono está envolvido no chamado “chão de fábrica”, isso faz com que ele acabe deixando no segundo plano a gestão da empresa e por último a inovação.

Desta forma, conclui-se que a reciclagem, a reutilização e a redução dos resíduos sólidos devem ser mais exploradas, tanto pelo governo quanto pelas empresas, pois é algo essencial para diminuir a degradação do nosso meio ambiente.

REFERÊNCIAS

BACHMANN, Dorian. **Guia para a inovação**. Instrumento de orientação de ações para a melhoria das dimensões da inovação. Curitiba: Sebrae PR, 2010.

BRASIL, **Lei nº 12.350**, de 20 de dezembro de 2010. Disponível em: <http://www.receita.fazenda.gov.br/Legislacao/leis/2010/lei12350.htm>. Acessado em: agosto de 2014.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Gestão de Resíduos**. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/a3p/eixos-tematicos/gest%C3%A3o-adequada-dos-res%C3%ADduos>. Acessado em: agosto de 2014.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Política Nacional dos Resíduos Sólidos - PNRS**. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/pol%C3%ADtica-de-res%C3%ADduos-s%C3%B3lidos>. Acessado em: novembro de 2014.

MOVIMENTO BRASIL COMPETITIVO – MBC. **Manual de inovação**. Brasília/DF. 2008. Disponível em: <http://www.inovacao.usp.br/images/pdf/Manual%20de%20Inovacao%20-%20MBC%20-%202008.pdf>. Acesso em: outubro de 2014.

OECD. **Manual de Oslo**: Diretrizes para a coleta e interpretação de dados sobre inovação. 3. ed. FINEP, 2005.

PENSAMENTO VERDE. **O processo de reciclagem de tecidos**, 2013. Disponível em: <http://www.pensamentoverde.com.br/reciclagem/o-processo-de-reciclagem-de-tecidos/>. Acessado em: novembro de 2014.

PREFEITURA DE INHUMAS. **Estatísticas e História**. Disponível em: <http://www.inhumas.go.gov.br/>. Acessado em: dezembro de 2014.

REVISTA MEIO AMBIENTE INDUSTRIAL. **Projeto Retalho Fashion**. Disponível em: <http://rmai.com.br/v4/Read/1303/sinditextil-sp-lanca-o-projeto-retalho-fashion.aspx>. Acessado em: agosto de 2014.

SAWHNEY, Mohanbiret al. **The 12 different ways for companies to innovate**. MIT Sloan Management Review. p. 75-81, Spring, 2006.

SEBRAE SUSTENTABILIDADE. **Guia Prático para Sustentabilidade nos Pequenos Negócios**. Centro Sebrae de Sustentabilidade. Cuiabá: Sebrae/MT, 2014.

SEBRAE. **Caderno de Inovação em Pequenos Negócios**. Disponível em: http://aprendersebrae.com.br/cadernosdeinovacao/admin/assets/uploads/pdf/arquivo_1383706494.pdf. Acessado em: agosto de 2014.

TEXTILE INDUSTRY – **Polo Têxtil em Inhumas**, 2011. Disponível em: <http://textileindustry.ning.com/forum/topics/polo-textil-de-inhumas-go-reunira-52-empresas>. Acessado em: dezembro de 2014.