

INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

RESUMO

No mundo dos negócios, inovar significa: desenvolvimento e introdução de novidade. A empresa deve inovar em tecnologia para se tornar competitiva e aumentar seu lucro. As inovações surgem a todo instante, por isso as empresas devem ter percepção para inovar no momento certo. Veículos guiados automaticamente, reaproveitamento de recursos pluviais e créditos de carbono são inovações que conquistam novos adeptos a cada dia. A Lei da inovação da tecnologia surgiu para dar apoio ao desenvolvimento tecnológico. Este trabalho procura explicar a importância da inovação da tecnologia para as empresas, pessoas e ambiente, e procura entender o porquê é necessário inovar.

Palavras-chave: Inovar. Tecnologia. Lei da Inovação.

1 INTRODUÇÃO

O consumidor está mais exigente e as empresas precisam investir em tecnologia para atender as exigências do mercado. As empresas precisam fabricar produtos com alta tecnologia para chamar a atenção dos consumidores. As pessoas que compram os produtos procuram qualidade, inovação e preço. As empresas necessitam de capacidade competitiva para ganhar dinheiro.

Como as empresas precisam se tornar competitivas é preciso saber como elas precisam buscar inovação para sobreviver no mercado. Quanto mais inovar, mais chance de crescimento ela terá, pois a empresa pode investir nas exportações e conseqüentemente aumentar seu lucro.

Os clientes não buscam apenas inovações que melhoram o processo do produto, por isso as empresas estão se preocupando em inovar e preservar o meio-ambiente e há também a preocupação com a segurança no trabalho. Um exemplo disso é a tecnologia AGV onde as empresas se preocupam com a segurança do colaborador. Muitas empresas se preocupam com o meio-ambiente, e pensando nisso reaproveitam os recursos pluviais, onde utilizam a água da chuva, economizando e sendo bem vista no mercado, pois a empresa que de alguma forma se preocupa e ajuda a preservar o meio-ambiente é sem dúvidas bem aceita no mercado.

O objetivo desse estudo é explicar sobre a importância da inovação tecnológica para as empresas. A organização que investe em inovação tem muitos benefícios como aumentar a

confiabilidade dos produtos, melhorar e desenvolver novos produtos, tem oportunidade de expandir no mercado externo, aumentando suas exportações. As empresas que mais crescem são aquelas que atraem os clientes com as inovações pró-ativas com a ecologia.

2 INOVAÇÃO

Inovar significa introduzir novidades, inovar é colocar idéias novas em prática e essas idéias quando colocadas em prática representam algo novo para o mercado. A empresa que inova se torna mais competitiva tanto no mercado interno quanto no externo. Segundo Roberto Nicolsky (2004), a inovação destina-se a dar mais competitividade a uma tecnologia, ou descoberta tecnológica, de um produto ou processo, ampliando a sua parcela de mercado e, assim, agregando valor econômico e lucratividade. Quanto mais a empresa inovar, mais competitiva ela se tornará e terá maiores lucros, pois a empresa poderá investir no mercado interno e externo, melhorando suas exportações.

No livro Manual de Oslo, Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (2005, p.26):

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)

Os principais desafios que as empresas têm em inovar são reduzir custos e criar produtos novos, pois o mercado está cada vez mais exigente, as pessoas não querem mais a mesma coisa, as pessoas procuram o produto que seja o mais diferenciado possível, ou seja, procuram a empresa que está sempre inovando. Para que as empresas possam atender a essa demanda, elas precisam inovar na tecnologia.

3 INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

A inovação tecnológica é um dos principais fatores para o crescimento da empresa. A inovação tecnológica exige investimento, a empresa terá que investir, sendo que essa inovação se não for bem planejada poderá falhar, porém se der certo a empresa terá retorno. Para saber se o

produto que sofreu alterações e foi inovado trouxe resultados positivos é necessária a análise de consumo desse produto através de histórico de venda do produto.

Motohashi (1998), interpreta existir consenso sobre a percepção de que a inovação, através do progresso tecnológico, promove a produtividade, a demanda pelos novos produtos e melhora a eficiência, tornando-se um elemento vital para o crescimento econômico.

Quando maior for a tecnologia que a empresa empregar, maior será a sua produtividade, e assim ela conseguirá atender a demanda e crescer economicamente.

Tidd (2001), formula que não é difícil estabelecer a relação entre inovação e a competitividade, e por consequência, o desempenho das empresas. A forma como a inovação afeta a posição competitiva de uma empresa varia de acordo com a profundidade da inovação.

No livro Empreendedorismo e Inovação (2008, p.17):

A inovação de base tecnológica ou não, resulta fundamentalmente da iniciativa empresarial. Raramente são os grandes incumbentes que lançam inovações radicais, capazes de mudarem o modelo de negócio da sua indústria. Quase sempre a inovação mais radical tem origem na iniciativa individual ou de um pequeno grupo de pessoas, que não tem nada a perder, que detecta uma oportunidade, que arrisca tentar, que executa com mestria e que tem ambição de operar em grande escala e mudar, a forma como se faz o negócio. (SOUMODIP, 2008, p. 17)

Novas tecnologias vão provocar mudanças no ambiente da organização. Não existe nenhuma inovação tecnológica que seja introduzida sem gerar algum efeito. Os objetivos das empresas que adotam a inovação da tecnologia variam muito. As empresas se preocupam muito com a concorrência e não estão erradas por se preocuparem. Os motivos que levam as empresas a adotarem a inovação da tecnologia são os clientes, concorrentes e a própria permanência e crescimento da empresa no mercado.

3.1 TECNOLOGIA AGV

AGV (Automated Guided Vehicle) significa Veículos Guiados Automaticamente. São robôs que movem materiais entre operações. Esses veículos têm energia independente e são guiados por trilhas magnéticas e controlados por computador.

AGV foi desenvolvido para executar instruções e distribuir materiais. Uma das grandes vantagens desse tipo de veículo é que eles passam por áreas apertadas, onde uma pessoa teria grande dificuldade de executar tal função. Esse equipamento é muito usado onde os trabalhos a serem executados são repetitivos. Nas indústrias europeias os veículos guiados automaticamente são bastante usados.

AGV é uma inovação da tecnologia que pode ser utilizada em locais onde é armazenado estoques, em hospitais, portos de contêineres, e outros locais onde o risco é um fator importante.

Os Veículos Guiados Automaticamente são usados nas indústrias e para operações onde o ciclo de trabalho é sempre o mesmo.

Essa tecnologia foi criada para diminuir acidentes, sendo que o AGV é controlado por computador.

3.2 REAPROVEITAMENTO DE RECURSOS PLUVIAIS

Com o avanço do tempo, o homem destrói cada vez mais os recursos naturais. Pequenas atitudes, como economizar água, são sempre bem-vindas nas empresas e residências, pois reduzem os custos. No entanto, apenas economizar água não é o suficiente. Que tal utilizar água de chuva para abastecer caixas d'água industriais e que não exigem tratamento químico e não precisam ser próprias para consumo humano?

Pensando nisso, muitos arquitetos e engenheiros pró-ecológicos projetam casas e indústrias com grandes coberturas para que elas possam captar o máximo possível dos recursos pluviais e armazená-los em cisternas ou caixas d'água separadas apenas para limpeza ou outras atividades que não necessitam de água tratada.

Devido aos problemas relacionados com a escassez de água em função das mudanças climáticas, é necessário economizar água, e muitas empresas estão reaproveitando os recursos pluviais para uso não potável (lavar calçadas, regar as plantas, etc).

O reaproveitamento dos recursos pluviais, além de reduzir custos, permite que as empresas inovem e utilizem o conceito de sustentabilidade para conquistar novos clientes, pois a empresa que de alguma forma colabora com a preservação do meio ambiente é bem vista na sociedade.

3.3 CRÉDITOS DE CARBONO

Como visto anteriormente, o conceito de sustentabilidade está em evidência no mercado, por esse motivo, todas as empresas estão buscando soluções para se enquadrarem em leis ambientais e protocolos mundiais de redução de poluição.

Essa preocupação com o meio-ambiente fez com que vários países aderissem ao comércio de créditos de carbono a fim de alcançarem o limite estipulado pelos acordos e protocolos. Os créditos de carbono servem como moeda para abater déficits com o acordo. Sendo assim, algumas indústrias que não conseguem ficar abaixo do limite, acabam comprando créditos com indústrias que conseguem superar os objetivos de redução de emissão de gases. Os países ou empresas que ultrapassarem o limite de emissão de gases terão que comprar os certificados de crédito de carbono. E quem conseguir reduzir suas emissões de gases poderá vender para outros países ou indústrias que precisam dos créditos de carbono.

Segundo Tomita (2006), “o projeto de carbono por meio da suinocultura de Santa Catarina mostrou-se atrativo não só em termos econômicos, mas também nas condições de estruturação da operação, que prevê desenvolvimento sustentável”.

Para Sousa (2007), um exemplo prático de créditos de carbono é o Aterro Bandeirantes em São Paulo que é considerado um dos maiores depósitos de lixo do mundo, recebendo cerca de 7 mil toneladas de lixo. Os gases que eram produzidos pela decomposição de matéria orgânica eram queimados e poluíam a atmosfera. Para evitar a poluição foi desenvolvido o projeto de construção de uma Central Térmica a Gás do Aterro Sanitário municipal Bandeirantes.

Em setembro de 2007 foi realizado o primeiro leilão de carbono no Brasil, o leilão aconteceu em São Paulo, no qual o banco belgo-holândes Fortis comprou créditos de carbono da Prefeitura de São Paulo, referente ao Aterro Sanitário Bandeirantes.

A importância do crédito de carbono é reduzir a emissão de gases que produzem o efeito estufa, diminuir a poluição e contribuir com o meio-ambiente. Como o conceito de sustentabilidade está em evidência, as empresas buscam preservar a natureza para serem bem vistas pelos seus clientes.

4 SURGIMENTO DE INOVAÇÕES

As inovações surgem a todo instante, no entanto, grandes eventos podem contribuir para uma grande evolução tanto conceitual quanto na abrangência mundial.

As grandes guerras proporcionaram uma grande inovação em estratégias de organização e nos recursos tecnológicos militares, que posteriormente foram convertidos para alavancar a produção industrial.

Um exemplo de inovação tecnológica de nível mundial é a Internet, que surgiu logo após a Segunda Guerra Mundial e hoje é indispensável para qualquer empresa.

5 LEI DA INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

A lei da inovação tecnológica foi criada em 2004. A lei estabelece incentivos à inovação, pesquisa, desenvolvimento tecnológico e inovação no ambiente de produção. Em Santa Catarina a lei foi aprovada em 2007 pela Assembléia Legislativa, e confirmada pelo governador Luiz Henrique da Silveira.

O objetivo da lei da inovação tecnológica é promover e incentivar o desenvolvimento e a pesquisa. As empresas buscam inovar e dispõem no mercado produtos e serviços cada vez mais competitivos, e como os consumidores estão cada vez mais exigentes e querem sempre produtos diferentes, acaba gerando empregos e desenvolvimento do país. Ao disponibilizar a inovação e colocá-la como foco principal, a lei da inovação tecnológica enxerga que é necessário modificar os produtos e processos para que eles possam ser melhorados e desejados pelos consumidores.

Segundo OECD em Manual Oslo (2005), considera-se uma inovação tecnológica de produto ou processo aquela que tenha sido implementada e introduzida no mercado – inovação de produto – ou utilizada no processo.

6 CONCLUSÃO

Dessa forma podemos concluir que a empresa competitiva é aquela que introduz tecnologia em seus processos de produção e gestão. Quando se fala em inovação significa que a empresa terá que investir, porém as pequenas empresas também estão aptas a inovar, pois as pequenas inovações também melhoram os produtos e a empresa.

Ter conhecimento das necessidades do cliente tende a tornar mais objetiva a estratégia de mercado da empresa. Saber o que o cliente precisa e o que vai satisfazê-lo é um grande passo para obter a sua preferência. Quanto maior for o investimento em inovação maior será o crescimento e a lucratividade da empresa.

As inovações surgem a todo instante, por isso as empresas devem ter percepção para inovar no momento certo. Exemplo disso é o que ocorre com a suinocultura em Santa Catarina, que inova ao gerar energia através de dejetos suínos. Com isso, os suinocultores conquistam créditos de carbono que são comercializados entre indústrias que não atendem as expectativas de redução na emissão de gases poluentes.

A competitividade no mundo é função direta da inovação tecnológica. A inovação tecnológica contribui para a competitividade e o crescimento empresarial. A inovação tecnológica está se tornando cada vez mais uma necessidade para as empresas. As pessoas buscam produtos com alta tecnologia e principalmente produtos de empresas que colaboram com a natureza.

Com as inovações tecnológicas, todos saem ganhando: consumidores, empresas, governo e em muitos casos, o meio-ambiente.

7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ORGANIZAÇÃO PARA COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO (ODCE). **Manual de Oslo:** Diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação. Brasília: 2005.

MOTOHASHI, K. **Innovation strategy and business performance of Japanese manufacturing firms**: Economics of innovation and new technology. 1998. p. 27-52.

NICOLSKY, Roberto. **Empresas brasileiras se preocupam cada vez mais em inovar**. Disponível em: <http://www.comciencia.br/reportagem/2004/08/04>. Acesso em: 02 jun, 2009.

TIDD, J. **Innovation Management in Context**: Environment, Organization and Performance. International Journal of Management Reviews. p.169-183, Sep. 2001.

TOMITA, Hiroshi. **Crédito de carbono para suinocultura**. Disponível em: <http://www.portaldoagronegocio.com.br>. Acesso em: 02 jun, 2009.

SOUSA, Araujo Silvio. **Créditos de carbono**. Disponível em: <http://www.mundovestibular.com.br/articles/798/1/CREDITOS-DE-CARBONO/Paacutegina1.html>. Acesso em: 7 jun, 2009.

SOUMODIP, Sarkar. **O Empreendedor Inovador**. Rio de Janeiro; Elsevier Editora, 2008.