

Características da Inovação: Uma Revisão de Literatura.

Simone Sartori <simone.eng.prod@gmail.com>

Resumo: Estudos confirmam que projetos de inovação radical e incremental necessitam de diferentes estratégias e estruturas, diferentes modelos de adoção de tecnologias, diferentes ambientes, fatores organizacionais e processos. O objetivo deste estudo foi mapear as características da inovação, o que permite identificar uma linguagem comum, normalizar as melhores práticas e abordagens na implementação dos sistemas de gestão da inovação. A metodologia de adotada caracteriza-se como bibliográfica, exploratória e descritiva. Encontrou-se dois padrões de inovação: padrão 1: inovação radical, tecnológica, geração de inovação, focado em produto, com modo de aprendizagem STI; padrão 2: inovação incremental, adoção de inovação, focado em processos e métodos organizacionais, usando o modo DUI. Essa organização das características de inovação possibilita coordenação e cuidadosa gestão aos inúmeros recursos que são necessários para inovar, estendendo-se além dos aspectos tecnológicos e de produto, voltando-se para a organização e as pessoas que a constitui. E, esse trabalho acrescenta às pesquisas correntes, quando, as organizações consistem de múltiplas características, contribuindo para práticas de gestão na inovação. Palavras-Chave: Desenvolvimento Organizacional; Características de Inovação; Gestão

Features of Innovation: A Review of Literature.

Abstract: Studies confirm that projects radical and incremental innovation requires different strategies and structures, different models of technology adoption, different environments, organizational factors and processes. The objective this study was to map the characteristics of innovation, which allows us to identify a common language, standardize best practices and approaches in the implementation of the management of innovation. The scientific methodology of research adopted it was characterized as an explanatory, exploratory and descriptive research. It was found two patterns of innovation: pattern 1: radical innovation, technological, innovation generation, focused on product and sti mode of learning; pattern 2: incremental innovation, adoption of innovation, focusing on organizational processes and methods, using dui mode of learning. This organization the characteristics of innovation provides coordination and careful management to the many resources that are needed to innovate, extending beyond the technological aspects and product, turning to the organization and the people that is. And, this work adds to current research, when organizations consist of multiple characteristics, contributing to management practices of innovation.

Keyword: Organizational Development, Characteristics of Innovation, Management.

1. Introdução

A velocidade nos negócios intensifica a concorrência e cada vez mais as organizações buscam pela diferenciação, inovando continuamente, garantindo competitividade à longo prazo. Cada organização deve ser capaz de reconhecer suas necessidades e capacidades a fim de estabelecer estratégias inovativas, quando, a inovação corresponde à implementação de

uma nova ou significativamente melhorada solução para a empresa, novo produto, processo, método organizacional ou de marketing, com o objetivo de reforçar a sua posição competitiva, aumentar a performance, ou o conhecimento (FRASCATI MANUAL, 2004).

Em 1956 com as publicações de Robert Solow, e em 1934 com Schumpeter, a inovação tem sido reconhecida como o motor do desenvolvimento econômico e o fator-chave para a competitividade das empresas e, conseqüentemente, dos países (KLINE; ROSENBERG, 1986)

Pesquisas passadas e presentes continuam com os trabalhos voltados para gestão da inovação, desempenho da inovação e/ ou a relação entre um ou dois atributos da inovação. Por exemplo, Miles and Snow (1978) focam em tipos de estratégias de negócios (defensores, analisadores e prospectores); Pullen *et al.* (2009) relacionam inovação radical e inovação incremental; Nelson e Winter (2005) e Dosi (2006) relacionam o tamanho da organização com o grau de formalização da inovação; Dampour e Wischnevsky (2006) focam em pequenas/grandes organizações e o grau de autonomia na inovação (geração ou adoção da inovação); Escalfoni *et al.* (2011) apresentam um método para capturar, organizar e compartilhar o conhecimento organizacional usando tipos de indicadores para extrair características de inovação colaborativa; Gorovaia e Windsperger (2010) apresenta mecanismos de transferência do conhecimento – tácito/explicito; para Zack (1998), o conhecimento pode ser classificado como processual (know-how), causal (know-why), condicional (know-when) e relacional (know-with); Lundvall and Lorenz (2007), Lundvall (1992), Xiaobin e Xuejun (2007) apresentam dois modos de inovação: STI (Ciência, Tecnologia e Inovação) que busca pela alta inovação tecnológica e o modo DUI (aprender fazendo, usando e interagindo) que foca na aprendizagem baseada na experiência.

Os esforços para ser inovativo diz respeito ao modo como as empresas criam, adquirem e/ou combinam seus recursos com vistas a inovar. Estudos confirmam que projetos de inovação necessitam de diferentes estratégias e estruturas, diferentes modelos de adoção de tecnologias, diferentes ambientes, fatores organizacionais e processos, pessoas, conhecimentos, entre outros. Assim, este trabalho de pesquisa busca mapear as características da inovação, o que permite identificar uma linguagem comum, normalizar as melhores práticas e abordagens na implementação dos sistemas de gestão da inovação.

Justifica-se que os determinantes para o sucesso empresarial e as oportunidades para as empresas têm mudado. Há uma crescente necessidade de rapidez e flexibilidade do pensamento inovador, orientado a oportunidades e criatividade quanto à aquisição e gestão de recursos.

2. Referencial teórico

Esta pesquisa fundamenta-se na integração de duas vertentes: os atributos da organização e os atributos da inovação. Ou seja, as organizações podem ser vistas a partir das características intrínsecas que possuem e, as práticas e procedimentos determinam os processos de inovação. As principais discussões da literatura são apresentadas a seguir.

2.1 Caracterização das empresas

As empresas de negócios buscam posicionamento no mercado, seja pela dimensão ou estratégica. Estratégia é uma condição prévia necessária à atividade de inovação; as empresas têm de tomar decisões sobre os tipos de mercados que servem ou tentam criar, e os tipos de inovações que neles tentarão introduzir (MANUAL DE OSLO, 1997). As estratégias de negócio podem ser agressiva, tradicional, exploradora e analisadora.

A estratégia agressiva é caracterizada como sendo inovadora, voltada para a conquista de liderança, colocando a empresa adiante de seus competidores. É empresa cuja estratégia de crescimento, seja diversificando, seja expandindo, apóia-se numa complexa capacidade instalada para produzir, que é alimentada por sólidos projetos em pesquisa e desenvolvimento dos quais resulta constantemente novos produtos.

A implementação da estratégia agressiva implica possuir recursos: pesquisa aplicada, desenvolvimento experimental, *design* engenharia, serviços técnicos, patentes, planejamento a longo prazo, etc. A estratégia tradicional é aquela onde os produtos da empresa sofrem pouca ou nenhuma mudança. A adoção dessa estratégia é motivada por adequação ao mercado e obtenção de rentabilidade (BERTERO, 1977).

A postura exploradora é caracterizada por empresas que continuamente buscam oportunidades de mercado, experimentando respostas às inclinações emergentes do ambiente; frequentemente, criam mudanças e incertezas às quais os concorrentes devem responder. Na postura analisadora, tenta-se manter um quadro estável, limitada linha de produtos ou serviços, que operam rotineiramente e eficiente através da utilização de estruturas e processos formais (PULLEN et al., 2009).

Ter uma posição dominante é importante para uma organização ser capaz de executar as ações necessárias para atingir os objetivos que estão definidos nas estratégias. As tecnologias que são utilizadas são fundamentalmente novas, o que leva ao controle do ambiente e com ele ter alta dominância, estando à frente dos seus concorrentes e do mercado, focando na inovação radical. Por outro lado, as empresas que focam na inovação incremental devem melhorar os seus produtos para acompanhar o mercado (PULLEN et al., 2009).

De acordo com a perspectiva empresarial, organizações de pequeno porte são consideradas mais inovadoras porque são mais flexíveis, tem alta habilidade para se adaptar e melhorar, e tem menos dificuldade para aceitar e implementar a mudança (NORD; TUCKER, 1987). Na perspectiva corporativa, grandes organizações são consideradas mais inovativas porque possuem maiores recursos financeiros, instalações mais complexas e diversas, mais profissionais e trabalhadores hábeis, e alto conhecimento técnico (HITT et al., 1996). Ambos os argumentos não são claros.

Quando a idade e tamanho das empresas empreendedoras são comparadas com as grandes e estabelecidas unidades, verifica-se que idade e tamanho não influencia significativamente na geração ou na adoção da inovação (DAMPOUR; WISCHNEVSKY, 2006). Inovação não guarda correlação com tamanho da organização.

Internamente, encontram-se as características organizacionais do tipo: processos flexíveis ou processos estruturados, equipes autônomas ou estruturadas, estrutura informal, formal, orgânica ou mecânicas.

Nos processos estruturados, as tarefas a serem executadas são bem determinadas e seguem um conjunto de regras conhecido por todos os envolvidos em sua execução; não tendem a variar ao longo do tempo normalmente muito rígidos para facilmente suportar a mudança nos processos, em contrapartida oferecem o máximo de eficiência e automação em processos padronizados. Nos processos flexíveis é permitido modificações nas especificações dos processos e dinamicamente as acomoda nas instâncias em execução (CRUZ, 2005). Altos níveis de estruturação/formalização estão positivamente relacionados com o desenvolvimento gradual de novos produtos, enquanto os baixos níveis de formalização são necessários para o desenvolvimento bem sucedido de produtos radicais (TUSHMAN; SMITH, 2002.)

