

ANÁLISE DA INOVAÇÃO EM PROCESSOS: UM ESTUDO SOBRE AS PANIFICADORAS DE PEQUENO PORTE

ANALYSIS OF PROCESS INNOVATION: A STUDY OF SMALL BAKERIES

Jackson Silva Santos¹; Richard Medeiros de Araújo², Rodrigo de Siqueira Campos Christo³

¹Pós-Graduando da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Campus Universitário Lagoa Nova, 59072-970, Natal -RN, Brasil Bolsista do CNPQ

jacksons_santos@hotmail.com

²Doutor em Administração pelo PPGA/UFRN. Professor do UNIFACEX. Orientador do ALI/RN, Bolsista do CNPQ, Natal- RN-Brasil.

richardmaraujo@uol.com.br

Professor do UNIFACEX.

rodrigochristo@yahoo.com.br

Resumo

O paper objetivou analisar o setor de panificação das empresas de pequeno porte atendidas pelo Programa ALI (Agentes Locais de Inovação) na cidade de Natal-RN, delimitando-se nas quatro regiões (sul, norte, leste e oeste), e com isso, realizando estudos comparativos acerca da mensuração do grau de inovação em processos deste segmento. A metodologia foi exploratória descritiva, traçando o perfil dos empresários, utilizando-se do Radar da Inovação para identificar a média do setor em inovação, e direcionando-se os questionamentos para dimensão processos, além do uso da mensuração do processo de inovação nas fases de levantamento, seleção, definição de recursos, implementação e aprendizagem. Os resultados apresentaram na Dimensão processos do radar da inovação, a região leste, obtendo os melhores índices nos itens pesquisados. Concluiu-se que as panificadoras atendidas pelo Programa ALI, estão descobrindo-se ainda sobre o tema inovação. As regiões leste e sul encontram-se em um nível mais perceptível de desenvolvimento sobre o tema, e as regiões norte e oeste ainda carecem de maior aprimoramento em seus processos.

Palavras-chave: inovação; panificação; inovação em processos.

Abstract

The paper aims to analyze the bakery sector of small businesses attended by the ALI Program (Local Agents of Innovation) in Natal-RN, delimiting up the four regions (south, north, east and west), as well as conducting some comparative studies on the measurement of the degree of innovation processes in this segment. The methodology was exploratory and descriptive, tracing the profile of entrepreneurs, using innovation radar to identify the sector average in terms of

innovation and directing the questions to the processes dimension, and the use of measurement of the innovation process in the phases: survey, selection, resource definition, implementation and learning. The results show that, in the processes dimension, the eastern region showed the best rates on the items surveyed. We conclude that the bakeries assisted by ALI Program are still finding and themselves on the theme of innovation. The eastern and southern regions are at a level more noticeable development on the subject, and the northern and western regions still need more improvement in its processes

Key-words: innovation; baking; innovation processes.

1 Introdução

A globalização trouxe para as empresas a necessidade de diferenciar-se uma das outras, e assim logo obter sua vantagem competitiva para conseguir ter êxito no seu mercado. No momento atual em que vivem as organizações, diante de um cenário de competitividade constante pela intensa busca de permanecer no mercado e galgar novos espaços ainda não explorados, existe o dilema sobre quais tipos de inovações podem ser feitas para que a empresa saia na frente em detrimento dos concorrentes. Diante disto, a inovação passa a ter um papel fundamental para o desenvolvimento e sobrevivência das organizações. Doravante pelo que foi relatado, faz-se necessário um alinhamento entre os objetivos estratégicos e a tomada de decisão para alcançar à inovação por partes das empresas, utilizando-se do conhecimento e tecnologias disponíveis em seu ambiente externo e interno.

As organizações foram sofrendo pressões crescentes, decorrentes de mudanças radicais e contínuas no ambiente organizacional. A inovação industrial inclui as atividades técnicas, de design, de fabricação, de gerenciamento, e comerciais envolvidas no marketing de um produto novo (ou melhorado), ou a adoção de práticas que tragam resultados mantendo a gestão dos mesmos recursos (TIDD, 2008)

A Organização e Cooperação para o Desenvolvimento Econômico (OCDE), afirma conceitualmente que a inovação trata-se da adoção de um produto (bem ou serviço) novo ou significativamente melhorado ou a implantação de um novo processo ligado a mudanças na execução das atividades da empresa ou o desenvolvimento de um novo método de marketing. Ou, ainda, a implantação de um novo método organizacional no ambiente de trabalho e nas relações externas (OCDE, 2006).

Davenport (1994) cita a falta de uma metodologia adequada como uma das razões para o fracasso das iniciativas da inovação de processos em diversas organizações. Porter (1997 apud SOARES; VALLE; BALDAM; RAGANONEZI, 2006) salienta que muitas organizações aplicaram

a inovação de processos indiscriminadamente, isto é, movidas mais pelo entusiasmo do que pela compreensão de como aplicar seu conceito, o que levou a uma alta taxa de fracassos.

Com o crescimento da aplicabilidade da inovação ao ambiente empresarial, o Serviço Brasileiro de Apoio as Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE) criou o Programa Agentes Locais Inovação (ALI), com o intuito de elevar o grau de inovação nas Micro e Pequenas Empresas - MPE's, utilizando-se de provedores de solução que ofereçam respostas as suas demandas.

Dentre os diversos segmentos tratados pelo ALI, destaca-se o setor de panificação o qual representa atualmente, um dos seis maiores segmentos industriais do país, sendo sua participação no setor de produtos alimentícios de 36,2% e na indústria de transformação esse percentual é de 7% (ABIP, 2012). A indústria da panificação no Rio Grande do Norte ocupa o 7º lugar quanto ao número de panificadoras no Brasil, sendo um total de 3.279 panificadoras neste estado, segundo a ABIP (2009). Empregam-se no RN aproximadamente 12 mil trabalhadores diretamente, responsáveis por produzir 300 mil pães mensalmente (ROCHA, 2011, p. 4).

Diante do exposto esse paper traz o seguinte problema de pesquisa: como as panificadoras adotam praticas de inovação em processos em suas respectivas práticas de gestão organizacional?

2 Fundamentação Teórica

2.1 Inovação

Para Hamel (2000) a inovação significa inventar conceitos de negócio inteiramente novos ou efetuar mudanças radicais nos existentes. Sanches (2005) analisa que a inovação pode ser definida como a transformação de uma ideia tecnicamente viável (invenção) em produtos ou processos até sua utilização com sucesso comercial, ou seja, mercadológica, nessa perspectiva o mercado é um dos agentes balizadores. Para Sarkar (2008) uma inovação não precisa estar diretamente ligada à aspectos tecnológicos, mas também pode incluir utilização de mudanças em pequena escala no saber tecnológico, envolvendo alterações nos modelos e/ou formatos de negócios, ou seja, não aplicando diretamente a tecnologia como instrumento principal da inovação.

Riley e Brown (2001) justificam a adoção da inovação pelos benefícios alcançados referentes ao redesenho de processos de negócio, o aumento da qualidade dos produtos ou serviços oferecidos através da diminuição dos riscos e otimização da eficiência operacional, além da melhoria na satisfação dos funcionários da empresa e de seus clientes. Para Bes e Kotler (2011) mesmo que haja resistências em indivíduos em relação à mudanças nas organizações, elas são necessárias para que as empresas saiam da inércia e gerem atividades que implicarão em transformações nos seus processos, produtos e serviços, resultando em ganho de competitividade no

mercado. As empresas conseguirão manter sua lucratividade se conseguirem se adaptar às mudanças concomitantemente trazendo inovação ao mercado.

Davenport (1994) conceitua a inovação como uma alteração de processo que provoque uma mudança importante e radical, ou seja, esta técnica modifica a estrutura das atividades do processo, visando “resultados visíveis e drásticos”. Sob esta ótica, o autor salienta que a reengenharia de processos distingue-se da melhoria de processos, que visa um nível mais superficial de mudanças.

A reengenharia de processos de negócios significa uma reestruturação radical dos processos, com o objetivo de alcançar melhorias drásticas em indicadores de desempenho como custos, qualidade, atendimento ao cliente e velocidade no contexto organizacional, não fugindo dos objetivos estratégicos da organização (SOARES et al, 2006). Para Bes e Kotler (2011, p. 34) “ um processo é um conjunto de tarefas sequenciais ao longo do tempo.”. Para os autores as empresas são consideradas inovadoras quando possuem a habilidade de combinar e executar processos de inovação, ou seja, iniciá-las, gerenciá-las e executá-las de forma regular gerando resultados.

Um processo é visto como a organização de pessoas, recursos e materiais em atividades de trabalho logicamente interligadas que produzem um resultado de valor para um cliente. Para Harrington (1993) um processo é qualquer atividade que, fazendo uso dos recursos da organização, recebe uma entrada e gera uma saída com valor agregado para um cliente interno ou externo.

Hammer (1997 apud SOARES; VALLE; BALDAM; RAGANONEZI, 2006, p. 52) destaca que, a partir de 1985, muitas empresas perceberam que seus métodos tradicionais de desenvolvimento de produto, fabricação, venda e assistência técnica já não se mostravam compatíveis com a concorrência global e com clientes cada vez mais exigentes, assim como as ferramentas e técnicas disponíveis para melhorar a qualidade e a satisfação dos clientes e reduzir custos não estavam apresentando resultados satisfatórios. Muitas dessas empresas decidiram implementar a inovação de processos

Davenport (1994) observa que a inovação de processos é um veículo fundamental para a implementação de estratégias de redução de custo, aumento da velocidade e satisfação do cliente, tornando-se importante fonte de vantagem competitiva para as organizações. Por outro lado, a aplicação da inovação de processos apresentou uma série de problemas nas organizações.

Diante do cenário de mudanças nas organizações, a inovação de processos – termo atualmente mais empregado à antiga reengenharia de processos de negócios tem assumido um papel de destaque para o sucesso empresarial e depende fundamentalmente da capacidade de resposta a essas pressões do ambiente. Conforme destaca Senge (2000), o sucesso da organização dependerá do grau em que ela conseguirá sustentar seus processos de mudança e transformação.

Para Reijers e Mansar (2005), as melhores práticas da inovação em processos consistiam em ações direcionadas para os clientes, operação do processo do negócio, à organização, as informações e o ambiente externo.

2.2 Avaliação da inovação

Uma vez conceituada a inovação e o seu processo, é importante definir as maneiras de se avaliar o grau de inovação nas empresas. Existe disponível na literatura uma série de métodos que se propõem a avaliar o grau de gestão da inovação nas empresas. Cada metodologia foca um aspecto ou um conjunto de aspectos da gestão de inovação. Por tratar-se de um fenômeno complexo, várias formas podem ser utilizadas para mensurar a inovação no nível da empresa, tendo muitas adversidades encontradas pelos pesquisadores.

Hardy e Dougherty (1997) orientam que existe a necessidade da migração de sistemas de medidas focados em indicadores pontuais e de curto prazo para enfoques que se percebam as evoluções mais sustentáveis nas capacidades organizacionais, tais como a expertise para solucionar problemas tecnológicos e o nível de satisfação dos consumidores.

Para o processo de avaliação do gerenciamento da inovação, Blindenbach-Driessen et al (2010) afirmam que existem dois aspectos que devem ser ponderados na avaliação de desempenho e resultados de um projeto inovador. O primeiro, denominado de performance operacional, tendo relação direta com à avaliação das seguintes variáveis: cumprimento do prazo; cumprimento do orçamento, qualidade; e conhecimentos obtidos. O segundo, ligado à performance do produto, no qual avalia-se os indicadores de sucesso comercial dos produtos, tais como lucratividade, faturamento, incremento de *market-share* e nível de satisfação do consumidor.

Para Pavitt e Steinmuller (2002), existem muitas dificuldades para formulação do método de avaliação do valor das atividades tecnológicas e invenções, antes de sua incorporação em produtos e de sua disponibilização para o mercado. Um dos pontos para essa dificuldade é a carência de um modelo que relacione as entradas (*input*) do processo de inovação, os processos internos da empresa por meio dos quais a organização processe as entradas (*throughput*) e os resultados do processo de inovação (*output*), incluindo todas essas dimensões do processo inovador com o desempenho das organizações.

Para uma melhor compreensão das dimensões que podem ser vistas na inovação, foi desenvolvido e avaliado um *framework* por Sawhney et al (2006) chamado “radar da inovação”. A metodologia empregada no radar da inovação pelos autores consta 12 dimensões, como pode ser percebida no quadro 01. As dimensões avaliadas no modelo proposto pelos autores são: oferta, plataforma, marca, clientes, soluções, relacionamento, agregação de valor, processos, organização, cadeia de fornecimento, presença e rede.

A escolha da escala no radar da inovação deu-se a partir de modelos já existentes para se medir o grau de maturidade de processos, já utilizado por Oliveira (2006) na Modelagem de Maturidade em Projetos e o Modelo de Maturidade da Capacidade (CMM - Capability Maturity Model), aplicado aos processos de desenvolvimento de *software*. E classificam a partir destas dimensões as organizações em: pouco ou nada inovadora; inovadora ocasional ou inovadora sistêmica.

A escala utilizada acolhe a recomendação do Manual de Oslo, que estabelece que os pontos de vista das empresas sejam registrados, ou em bases binárias (importante/não importante), ou com uma estreita faixa de respostas possíveis (de muito importante até irrelevante).

No entanto, Bachmann e Destefani (2008), divergem da teoria de avaliação do grau de inovação utilizada por Sawhney et al (2006) no que tange à abordagem sobre o ambiente interno da organização. Desta forma, optou-se por incluir uma dimensão adicional, denominada “Ambiência inovadora”, entendendo-se que um clima organizacional favorável à inovação é condição importante para uma organização inovadora.

Quadro 01: As 12 dimensões do radar da inovação

Dimensão	Definição
Oferta	Desenvolver novos produtos ou serviços inovadores.
Plataforma	Usar componentes comuns de blocos de construção para criar ofertas derivadas.
Soluções	Criar ofertas integradas e customizadas para resolução dos problemas dos clientes.
Clientes	Descobrir as necessidades dos clientes não atendidas e identificar os segmentos de mercado não explorados.
Relacionamento	Replanejar todos os pontos e momentos de contato como cliente.
Valor Agregado	Redefinir como a empresa pode gerar novos fluxos de receitas.
Processos	Redesenhar os processos operacionais essenciais para melhorar a eficiência e eficácia.
Organização	Alterar forma, função ou escopo da atividade da empresa.
Cadeia de Fornecimento	Pense diferente sobre terceirização e realização.
Presença	Criar novos canais de distribuição ou pontos de presença, incluindo os lugares onde as ofertas podem ser compradas ou usadas pelos clientes.
Rede	Criar uma central de ofertas inteligentes e integradas.
Marca	Alavancar uma marca em novos domínios.

Fonte: Adaptado de Sawhney (2006, p.78).

Além da mensuração da inovação de forma geral, existe a necessidade de medir-se a inovação em processos das organizações. Segundo Carvalho et al (2011), a medição da inovação passa por cinco fases: levantamento de ideias, seleção de ideias, definição de recursos, implementação de ideias e aprendizagem. Segundo Davenport (1993), a necessidade de mensurar a inovação em processos, segue uma sequencia também com cinco etapas, da seguinte forma: permitam (a) identificar os processos que precisam ser aprimorados, (b) identificar as mudanças que criaram maior valor nesses processos, (c) alinhar as mudanças com a visão de processos da organização, (d) entender os

processos a serem melhorados, e (e) fazer o design dos novos processos a serem avaliados e implementados.

3 Metodologia

O estudo tratou de uma pesquisa tipo exploratória descritiva tendo abordagem a perspectiva quantitativa. A pesquisa caracteriza-se como exploratória por que visou proporcionar maior familiaridade com o problema, com o intuito de torná-lo explícito, sendo realizada em área em que há pouco conhecimento acumulado e sistematizado (VERGARA, 1997). No caso em tela, pode-se confirmar que a mesma é exploratória descritiva na medida em que se busca descrever o comportamento das panificadoras, no contexto da inovação dos processos, de forma a compreender suas especificidades.

No que tange à pesquisa descritiva, esta tem como objetivo principal transcrever as características de determinadas populações ou fenômenos. Com isto optou-se pela estatística descritiva, que para Mattar (1997) este método objetiva proporcionar informações sumárias dos dados contidos no total de elementos da amostra estudada, buscando alcançar o grau de significância dos mesmos em relação aos objetivos propostos.

Segundo Lakatos e Marconi (2004), a pesquisa quantitativa considera que tudo pode ser quantificável, o que significa traduzir em números opiniões e informações para classificá-las e analisá-las. Este tipo de pesquisa pode utilizar-se de vários recursos e técnicas estatísticas, tais como: percentagem, média, moda, mediana, desvio-padrão, coeficiente de correlação, análise de regressão, etc. De acordo com Vergara (2005), a pesquisa qualitativa se preocupa com aspectos da realidade que não podem ser quantificados.

Quanto aos procedimentos técnicos, o estudo foi bibliográfico, utilizando-se de dados primários e secundários, por meio dos questionários utilizados pelos Agentes Locais de Inovação em visitas nas empresas atendidas no Programa ALI. De acordo com Gil (2002), a pesquisa bibliográfica "é desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos. Segundo Mattar (2005, p. 159), "dados primários são aqueles que ainda não foram antes coletados. Eles são pesquisados com o objetivo de atender às necessidades específicas da pesquisa em andamento". Os dados secundários são divididos, de acordo com Malhotra (2001) em: dados internos, gerados na instituição em que está sendo realizada a pesquisa; e dados externos, gerados por fontes externas à instituição pesquisada. Os dados secundários utilizados são oriundos do acervo interno da gestão do Programa ALI no Rio Grande do Norte, além

de teses, dissertações, artigos científicos e pesquisas do setor de panificação oriundas de instituições anuentes ao segmento.

Quanto ao método foi dedutivo em sua abordagem e o método de procedimento estatístico. Segundo Lakatos e Marconi (1995, p.106), "o método dedutivo parte de teorias e leis mais gerais para a ocorrência de fenômenos particulares". O método estatístico implica na utilização de números, percentuais, análises estatísticas, probabilidades e quase sempre se associa à pesquisa quantitativa. No que tange ao método de procedimento estatístico fundamenta-se em conjuntos de etapas apoiadas na teoria da amostragem, e como tal, sendo indispensável no estudo de certos aspectos da realidade da sociedade pela qual se pretende medir o grau de correlação entre dois ou mais fenômenos (FACHIM, 2001, p.46).

Para Gil (2002) o universo de pesquisa trata-se de um conjunto definido de elementos que possuem determinadas características. A respeito da amostragem de pesquisa, Sâmara e Barros (2002, p.94) afirmam que “os elementos da amostra são selecionados de acordo com a conveniência do pesquisador. São pessoas que estão ao alcance do pesquisador e dispostas a responder a um questionário”. Na concepção de Mattar (1997), as amostras por conveniência atendem com eficiência aos objetivos de uma pesquisa exploratória e é comum sua utilização para obter opiniões sobre determinados assuntos e ainda testá-las de acordo com o interesse do pesquisador. A proposta da pesquisa visa na amostragem selecionada, identificar no setor que possui mais empresas sendo atendidas pelo Programa ALI, em qual momento encontra-se o nível da inovação e seus processos.

O universo pesquisado faz parte do segmento de panificação, no qual participam aproximadamente 55 empresas de pequeno porte no Programa Agentes Locais de Inovação (ALI), uma iniciativa do Serviço Brasileiro de Apoio a Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE) em parceria com o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). A amostra da pesquisa contemplou 27,5% do público atendido pelo ALI, sendo constituída por 20 empresas do segmento de panificação, nas pessoas dos gestores/proprietários, que foram divididas em 5 (cinco) para cada região da cidade de Natal, contemplando as zonas sul, norte, oeste e leste, se caracterizando uma amostra por intencionalidade.

A coleta dos dados foi realizada em dois momentos, o primeiro constou da aplicação de um questionário da mensuração do grau de inovação pelo radar elaborado por Bachmann e Destefani (2011), este modelo propõe mensurar a inovação baseada em 13 dimensões (Oferta; Plataforma; Marca; Clientes; Soluções; Relacionamento; Agregação de valor; Processos; Organização; Cadeia de fornecimento; Presença; Rede e Ambiência inovadora), que permite avaliar o grau de maturidade inovadora da MPEs. No caso da pesquisa em si, o foco será direcionado apenas para dimensão denominada processos. A dimensão em estudo avalia os processos referentes às configurações das

atividades usadas na condução das operações internas à empresa. Neste caso, verificam-se os processos que buscam maior eficiência, maior qualidade ou um tempo de resposta menor para que ocorra à inovação (BACHMANN e DESTEFANI, 2011).

Para mensurar o grau da inovação pelo radar, na escala utilizada, optou-se por incluir o escore de cada item no cálculo do grau de inovação. Para medição, utiliza-se apenas 3 situações, porém com uma graduação ampliada de 1 a 5, sendo: (1) organização pouco ou nada inovadora; (3) organização inovadora ocasional e; (5) organização inovadora sistêmica.

No segundo questionário, para a consecução dessa pesquisa, foi utilizada a entrevista pessoal, de acordo com Lakatos e Marconi (1995), visto que, será aplicado questionário padrão com vistas à mensuração do grau de inovação de processo das empresas. A pesquisa teve como questionário complementar ao radar da inovação, a investigação das variáveis: levantamento de ideias, seleção de ideias, definição de recursos, implementação das inovações e aprendizagem. Para a confecção desse segundo questionário, tomou-se como base Carvalho et al (2011). As métricas utilizadas para medir os procedimentos das fases da inovação em processos foram: inexistente, existente e não formalizado, e formalizado.

A análise de dados foi suportada pela estatística descritiva, foram formadas tabelas, e sua interpretação buscou fazer uma analogia com os estudos assemelhados, de forma que os resultados possam ser vistos pontos em comum e de discordância. Segundo Martins (2002, p.55), “uma vez coletados os dados e as informações relativas à pesquisa, elas deverão ser analisadas visando à solução do problema proposto, o alcance dos objetivos elaborados, bem como utilizados para testar as hipóteses enunciadas”.

4 Análise e Discussão dos Resultados

Conforme o sistema utilizado neste estudo para analisar a inovação em processos das panificadoras atendidas em Natal pelo Programa ALI, dividiu-se a apresentação dos resultados da seguinte forma: (1) Descrição do perfil dos empresários (escolaridade e sexo); (2) Grau do radar da inovação nas panificadoras; (3) Resultados da dimensão processos pelo nível do grau de inovação das panificadoras por região; e (4) Medida da inovação em processos das panificadoras por região em suas 5 fases propostas.

No que tange ao perfil dos empresários pesquisados verificou-se que em sua maioria tratar-se do sexo masculino, alcançando 80% dos respondentes, e o sexo feminino com apenas 20% da pesquisa. A Região Oeste foi à localidade no qual teve mais prevalência de empresárias, obtendo 40% nesta localidade.

Com relação ao nível de escolaridade, de maneira geral, os proprietários das panificadoras pesquisadas têm-se 40% com graduação (bacharel, licenciatura ou tecnológica), 40% ensino médio, 15% ensino médio técnico e 5% com ensino fundamental. A Região Leste tem os empresários com maior grau de escolaridade, tendo 60% com graduação e 40% com ensino médio técnico. Na Região Oeste verificou-se que 80% dos empresários possuem o ensino médio. As Regiões Sul e Norte têm variações de percentuais para todos os níveis de escolaridade.

O valor de 2,32 foi à média geral encontrada, no qual pode variar de 1,0 a 5,0 na escala encontrada das 12 dimensões pelo radar para todas as panificadoras de Natal pesquisadas neste estudo. Detalhando-se o valor por regiões obteve-se destaque as Regiões Leste e Sul, respectivamente com 2,88 e 2,56 em seu grau de inovação para todas as dimensões investigadas. As Regiões Oeste e Norte ficaram abaixo da média geral, tendo respectivamente 1,98 e 1,88 em seus valores para o grau do radar de inovação.

Tabela 01 – Dimensão Processos

Variáveis pesquisadas	Região Norte			Região Sul			Região Oeste			Região Leste		
	G1	G3	G5	G1	G3	G5	G1	G3	G5	G1	G3	G5
Melhoria/alteração de processos	20%	80%	0%	20%	40%	40%	60%	40%	0%	0%	60%	40%
Novas práticas de gestão	100%	0%	0%	40%	60%	0%	80%	20%	0%	60%	40%	0%
Certificação de processo/produto	100%	0%	0%	80%	20%	0%	100%	0%	0%	20%	80%	0%
Uso de sistema de informação	60%	40%	0%	40%	60%	0%	40%	60%	0%	40%	60%	0%
Modificação insumos/processos	80%	20%	0%	60%	40%	0%	100%	0%	0%	20%	80%	0%
Gestão de resíduos	20%	40%	40%	20%	40%	40%	60%	40%	0%	40%	60%	0%

Fonte: Elaboração própria, 2012.

A seguir, são apresentados os resultados das variáveis de pesquisa para dimensão processos no radar da inovação, de acordo com o seu grau (varia entre G1, G3 e G5), e elencando os percentuais para cada região de Natal que contém panificadoras de pequeno porte, como é mostrado na tabela 01.

Na variável sobre melhoria/alteração de processos, na qual a organização busca obter maior eficiência, qualidade, flexibilidade ou menor ciclo de produção, verificou com maior destaque as Regiões Leste e Sul com 40% no grau 5, sendo consideradas como empresas que buscam a organização sistemática nesta variável. As panificadoras da Região Norte em sua maioria, destacam-se com 80% no grau 3, sendo assim inovadoras ocasionais. As empresas da Região Oeste obtiveram um maior percentual, 60% no grau 1, e desta forma, pode-se afirmar que neste item tem maior prevalência panificadoras pouco ou nada inovadoras.

Com relação à variável sobre novas práticas de gestão, pela qual as empresas podem adotar as seguintes ferramentas: gestão da qualidade total, *just in time*, reengenharia, *benchmarking*, segmentação de consumidores e *balanced scorecard*. As panificadoras da Região Sul de Natal obtiveram o melhor desempenho, sendo 60% com inovações ocasionais. Nesta variável pesquisada, as Regiões Norte, Oeste e Leste, respectivamente com 100%, 80% e 60% no grau 1, pode-se afirmar que tem sido pouco ou nada inovadoras.

No que tange ao item certificação de processo/produto, faz-se necessário verificar, se as organizações têm conseguido algumas destas certificações: ISO9001, ISO14001, BPF (Programa de Alimentos Seguros), Produto Orgânico e ABNT. Neste caso, apenas as panificadoras da Região Leste com 60% no grau 3, obteve maior destaque, considerando-as inovadoras ocasionais. Obtendo-se no grau 1, os valores de 100% para as Regiões Norte/Oeste e 80% a Região Sul, verificou-se que as panificadoras desenvolveram pouco ou nenhuma inovação para certificação de processo/produto. Isso significa que procedimentos para certificação de processos/produtos que deveriam estar reconhecidos formalmente, pode-se encontrar não conforme, de acordo com as empresas e instituições que estabelecem normas e padrões para certas atividades.

Pesquisaram-se na variável sistema de informação, as empresas que adotaram ou atualizaram algum software para gestão administrativa ou de produção. Os resultados encontrados foram 60% no grau 3 para as Regiões Leste, Oeste e Sul, figurando-se assim, como panificadoras inovadoras ocasionais. A Região Norte pode considera-se como pouco ou nada inovadora no uso dos softwares de sistema de informação, pois em sua maioria obteve 60% no grau 1.

De acordo com a variável modificação de insumos/processos, observam-se as empresas que realizaram alguma modificação para ganhar competitividade (diferenciação) devido a aspectos ambientais (ecológicos). Com maior relevância neste item, tem-se a Região Leste, tendo panificadoras com inovações ocasionais, no qual conseguiu obter 60% no grau 3 de inovação. A modificação de insumos/processos na Região Oeste é algo pouco utilizada, foi percebido que 100% das empresas pesquisadas estão no grau 1, sendo pouco ou nada inovadoras.

Analisaram-se na variável gestão de resíduos, as panificadoras que alteraram a destinação dos seus resíduos, visando menor impacto ambiental ou benefícios para terceiros. Na Região Sul, 40% das panificadoras estão no grau 5, e desta forma, pode considerar que tratam a gestão de resíduos como uma inovação sistêmica. A Região Oeste verificou-se que 60% das panificadoras encontram-se no grau 1, determinado-se assim, como nada inovadora na gestão dos seus resíduos. Com relação à Região Norte, obteve-se que 40% das panificadoras encontram-se nos graus 3 e 5, respectivamente, confirmando-se que ocorrem nesta variável inovações ocasionais e sistêmicas. Por fim, na Região Leste, percebeu-se que 60% das panificadoras encontram-se no grau 3, e 40% no

grau 1, observando-se a ausência de panificadoras que pratiquem a inovação de forma sistêmica na gestão dos seus resíduos nesta região. Após a avaliação da dimensão processos e suas variáveis, verifica-se logo a seguir, as fases para inovação em processos, segundo Carvalho et al (2001).

A medida da inovação em processos para Carvalho et al (2011) na fase de levantamento de ideias, trata-se do momento de buscar-se sistematicamente oportunidades de inovação com o propósito de antecipar tendências de novos produtos, processos e serviços, diante de um ambiente competitivo. Na tabela 02, observou-se que na Região Leste, encontram-se os melhores percentuais sobre a existência dos procedimentos para o levantamento de ideias da inovação em processos. A Região Sul também obteve um desempenho considerado satisfatório, comparando-se com as Regiões Oeste e Norte. Uma variável a ser vista, pois teve um nível de existência e formalização durante o levantamento de ideias foi à busca de fontes por informações, neste caso, obtendo-se registro em todas as regiões.

Tabela 02 - Levantamento de ideias

Variáveis pesquisadas	Região	Inexistente	Existente, mas não formalizado	Existente e formalizado
Busca de novos mercados, produtos, processos e serviços	Norte	0%	100%	0%
	Sul	0%	100%	0%
	Oeste	60%	40%	0%
	Leste	0%	100%	0%
Percepção de novos canais de distribuição de produtos e serviços	Norte	80%	20%	0%
	Sul	60%	40%	0%
	Oeste	80%	20%	0%
	Leste	0%	100%	0%
Compreensão das ameaças e oportunidades sinalizadas pelo mercado	Norte	40%	60%	0%
	Sul	0%	100%	0%
	Oeste	80%	20%	0%
	Leste	20%	80%	0%
Identificação de sinais que podem implicar em mudanças	Norte	40%	60%	0%
	Sul	0%	100%	0%
	Oeste	80%	20%	0%
	Leste	40%	60%	0%
Comparação com os concorrentes	Norte	0%	100%	0%
	Sul	20%	80%	0%
	Oeste	40%	60%	0%
	Leste	0%	100%	0%
Busca de fontes de informação confiáveis (feiras, livros, seminários e revistas)	Norte	60%	20%	20%
	Sul	60%	0%	40%
	Oeste	60%	20%	20%
	Leste	40%	40%	20%

Fonte: Elaboração própria, 2012

A segunda fase da medida de inovação em processos trata-se da seleção de ideias, conforme pode ser visualizado na Tabela 3. Para Carvalho et al (2011), deve ocorrer o envolvimento dos colaboradores na tomada de decisão para que possam ter a percepção dos benefícios dos novos produtos, processos e serviços. No resultado da pesquisa os itens que tratam da comunicação e

envolvimento dos colaboradores durante o processo de inovação, foram percebidos que apenas as Regiões Sul e Leste têm procedimentos em sua maioria existentes, mas não formalizados. No item que trata dos parâmetros-chaves de competitividade do setor de panificação, a Região Norte possui 100% das empresas realizando este procedimento, mesmo ainda não sendo formalizado. Segundo Morris e Brandon (1994), a competitividade está diretamente relacionada com a redução de custos baseada em atividades inovadoras que gerem redução de tarefas e aumento de qualidade. Para Olleros (1996 apud BIGNETTI, 2002 p.35), “a competitividade é descrita como o resultado desejado e por vezes obtido a partir de esforços internos. O mercado é considerado como meritocrático.”

A definição da estratégia adequada para inovação é algo ainda incipiente para as panificadoras das Regiões Sul e Norte, visto o indicador de inexistência constar 80% para as empresas pesquisadas. As Regiões Leste e Oeste obtiveram 60% das empresas que realizam esta atividade, mesmo sem serem formalizadas, ainda. Neste caso, Mintzberg (2001) ressalta a não existência de “um melhor caminho” para administrar a estratégia, tampouco existe “um melhor caminho” para a organização: formas bem distintas funcionam em situações particulares.

Tabela 03 – Seleção de ideias

Variáveis pesquisadas	Região	Inexistente	Existente, mas não formalizado	Existente e formalizado
Entendimento dos parâmetros-chaves (preço, qualidade, velocidade e regulamentação) de competitividade do setor	Norte	0%	100%	0%
	Sul	40%	60%	0%
	Oeste	80%	20%	0%
	Leste	20%	60%	20%
Entendimento do diferencial das competências e conhecimento disponível na empresa	Norte	80%	20%	0%
	Sul	40%	60%	0%
	Oeste	60%	40%	0%
	Leste	40%	40%	20%
Escolha, baseada em critérios, das opções e oportunidades de inovação	Norte	60%	40%	0%
	Sul	60%	40%	0%
	Oeste	100%	0%	0%
	Leste	40%	60%	0%
Definição da estratégia de inovação mais adequada	Norte	80%	20%	0%
	Sul	80%	20%	0%
	Oeste	40%	60%	0%
	Leste	40%	60%	0%
Comunicação com os colaboradores sobre o novo produto/processo inovador	Norte	80%	20%	0%
	Sul	20%	80%	0%
	Oeste	40%	60%	0%
	Leste	20%	80%	0%
Envolvimento de fornecedores/parceiros e usuários chave no início do processo	Norte	100%	0%	0%
	Sul	40%	60%	0%
	Oeste	80%	20%	0%
	Leste	40%	60%	0%
Envolvimento de todas as pessoas da empresa durante o processo de inovação	Norte	100%	0%	0%
	Sul	40%	60%	0%
	Oeste	80%	20%	0%
	Leste	40%	60%	0%

Fonte: Elaboração própria, 2012

De acordo com Carvalho et al (2011), a fase de definição de recursos compreende a escolha de recursos humanos, financeiros, tecnológicos e de infraestrutura, além das melhores formas de acesso (compra, licença ou desenvolvimento interno) para implementar a inovação. Percebe-se que a Região Leste destaca-se nesta fase, pois já possui 20% das empresas que desenvolvem procedimentos formalizados nas variáveis de alinhamento dos recursos necessários com as competências internas da organização e na compra, aquisição, licenciamento e contratação de novidades para panificadoras. Nas duas variáveis citadas anteriormente, a Região Norte ainda carece de melhoria na definição dos seus investimentos para inovação, pois obteve 80% dos seus resultados como inexistente nestes procedimentos.

Na fase definição de recursos, as panificadoras da Região Sul tiveram como variáveis mais expressivas, a realização de compra, licenciamento, contratação e novidades fora da empresa, com 100% das empresas pesquisadas com a existência dos procedimentos de inovação em processos, mesmo não sendo documentados. Na Região Oeste verificou-se que 100% das panificadoras pesquisadas não conseguiram identificar quaisquer formas de acessos aos recursos, sejam eles de compra de tecnologia, insumos, serviços, financiamento para inovação ou parcerias estratégicas.

Na fase de implementação da inovação, compreende-se por Carvalho *et al.* (2011) que as ações desta etapa, devem utilizar-se de ferramentas que apoiem o gerenciamento de projetos de inovação, pelo qual possa garantir o uso eficiente de recursos, o cumprimento dos prazos e a qualidade dos produtos/serviços a serem desenvolvidos e/ou implementados. Verifica-se a partir dos dados coletados, um maior destaque para as panificadoras da Região Leste que realizam os procedimentos para implementação da inovação, principalmente no que tange a aquisição de recursos previstos e preparação da inovação, tendo empresas que fazem de maneira formalizada. Neste item, percebe-se a inexistência dos procedimentos nas Regiões Norte e Oeste em sua grande maioria, tendo destaque para o não estabelecimento de formas de acompanhamento (prazo, qualidade e custos) de 100% das panificadoras nessas duas regiões. No que tange à Região Sul, constatou-se que 80% das panificadoras não definem o escopo do projeto de inovação a ser implementado, desta forma, percebe-se que as outras variáveis seguintes nesta fase não conseguem desenvolverem-se de maneira satisfatória.

A última fase do processo de inovação estudado compreende a aprendizagem. Neste caso, para Carvalho et al (2011) trata-se do momento de refletir sobre todo o processo, revisando etapas, ações, ferramentas e o registro das lições apreendidas. Verifica-se que a Região Leste tem realizado os procedimentos de aprendizagem, mesmo que ainda não formalizados. As panificadoras da Região Sul têm carência ainda no registro das lições apreendidas obtendo 80% deste procedimento sendo inexistente, no entanto tem conseguido percentuais razoáveis no outros itens, realizando o

processo, mesmo sem formalização, com 80% das empresas trabalhando a reflexão do processo de inovação e utilizando-se do conhecimento aprendido para o lançamento de produtos/serviços, e ainda com 100% das panificadoras concretizando novas formas de conhecimentos e compartilhando entre todos os colaboradores. As Regiões Norte e Oeste na fase de aprendizagem apresentam indicadores dos procedimentos em sua maioria como inexistente, desta forma, necessita-se de um maior cuidado dos gestores para que a aprendizagem do processo de inovação permaneça nas panificadoras junto aos seus colaboradores.

Na análise de resultados deste estudo, buscou-se identificar as variáveis que os empresários do setor de panificação têm colocado em prática e ainda tem a necessidade de melhorias no que tange ao contexto de inovação e processos. Vislumbrou-se verificar detalhadamente a partir de escalas escolhidas em sua metodologia, identificar o nível atual em inovação. Na medição da inovação em processos possibilitou um alcance detalhado nas fases de levantamento de ideias, seleção de ideias, definição de recursos, implementação de ideias e aprendizagem, por meio das variáveis escolhidas na pesquisa, e possibilitando a comparação entre as quatro regiões pesquisadas.

5 Conclusão

Identificou-se no perfil dos empresários (as) das panificadoras a predominância para o sexo masculino e o grau de escolaridade tendo graduação e ensino médio. Entretanto percebe-se que de modo geral, o nível de escolaridade dos empresários das empresas investigadas foi considerado baixo, tendo em vista que mais da metade dos entrevistados não possuem graduação. Relevante refletir de que forma o nível de conhecimento pode contribuir, seja diretamente ou indiretamente, no processo de aprendizagem e na sua relação com as práticas de inovação nas empresas. Foi percebido que as regiões leste e sul encontram-se as panificadoras com os melhores resultados do grau de inovação nas 12 dimensões do Radar, e com o maior nível de escolaridade dentre os empresários. Percebeu-se que a região oeste está abaixo da média do grau de inovação e tendo o nível de escolaridade mais baixo dos empresários pesquisados em Natal.

Nos resultados obtidos a partir da dimensão processos nas panificadoras atendidas pelo Programa ALI em Natal pode-se tirar algumas conclusões. No item melhoria/alteração de processos destacam-se as Regiões Sul e Leste, pois possuem empresas que já realizam sistematicamente este procedimento. Outro item que ocorre em algumas empresas de forma sistemática, apenas nas regiões norte e sul, trata-se da gestão de resíduos das panificadoras. Verificou-se uma carência nas Regiões Sul, Norte e Oeste com relação à certificação de processos nas panificadoras. Desta forma, necessita-se aprimorar a solução baseada no Programa de Alimentos Seguros (PAS), por meio da

metodologia de Boas Práticas de Fabricação (BPF), além da certificação ISO 9001 como outra ferramenta avançada de gestão a ser utilizada.

Com relação à medição da inovação em processos, percebeu-se que em sua maioria, não existe o procedimento de formalização dos processos realizados. Quando ocorre, apenas algumas empresas da Região Leste executam partes das fases da inovação em processos. Em sua maioria, as panificadoras das regiões Leste e Sul, realizam procedimentos para medir a inovação em processos, no entanto, de forma não documentada. Nas panificadoras das Regiões Oeste e Norte, identifica-se em sua maior parte, a inexistência dos procedimentos para medir a inovação em processos.

Foi possível perceber que em relação à aplicação de novas práticas de gestão, tais como *just in time*, *benchmarking*, *balanced scorecard*, gestão da qualidade entre outros, que as empresas investigadas ainda não despertaram para a necessidade e importância destas ferramentas para o aperfeiçoamento dos processos e conseqüentemente no aumento da competitividade do mercado. Percebe-se que para uma parte destes empresários, essas ferramentas são desconhecidas e/ou não foram apropriadas pelos mesmos.

Considerando que a inovação não está necessariamente ligada à tecnologia, percebe-se mesmo assim que existe uma relação em diversas práticas inovadoras, pois a base tecnológica serve como alicerce para várias transformações e aperfeiçoamentos, principalmente no que diz respeito aos processos. Desta forma, verificou-se que grande parte das empresas investigadas, ainda não utilizam softwares de sistema de informação, refletindo diretamente na qualidade de execução e gerenciamento dos seus processos. A falta de utilização destes recursos tecnológicos pode refletir diretamente na cadeia produtiva destas panificadoras.

Ainda é notório perceber, que muitas das empresas investigadas não possuem procedimentos formalizados para disseminar e compartilhar o processo de seleção de idéias, o que pode impactar diretamente no grau de envolvimento dos colaboradores na execução de práticas inovadoras, conseqüentemente nos seus resultados.

Por fim, diante do estudo realizado, pode-se verificar que o setor de panificação de Natal, na amostra estudada, ainda necessita do aperfeiçoamento tecnológico em seus processos, da capacitação por parte dos empresários sobre o entendimento da temática inovação, além do apoio das instituições ligadas ao setor empresarial para que esses gargalos sejam reduzidos.

Dentre as limitações da pesquisa, destacam-se a dificuldade no acesso aos proprietários das panificadoras para obter-se as respostas da pesquisa, a falta de informações econômicas e sociais das regiões da cidade de Natal pesquisadas, além do desconhecimento dos empresários á cerca de algumas questões sobre a temática inovação, inviabilizando em alguns momentos a compreensão da percepção de algumas ações realizadas pelas empresas no processo inovativo.

Referências

ABIP (2012). **Estudo do impacto da inovação tecnológica no setor de panificação e confeitaria**. Brasília, 2012. p. 09.

ABIP, SEBRAE (2009). **Estudo de Tendências** – Perspectivas para a Panificação e Confeitaria.

ARAÚJO, R. M. GOMES, F. P. Pesquisa Quanti-Qualitativa em Administração: **Uma visão holística do objeto em estudo**. In: VIII SEMEAD - Seminário em Administração, 2005, São Paulo - São Paulo. VIII SEMEAD, 2005.

BACHMANN, D. L. e DESTEFANI, J. H.. **Metodologia para estimar o grau das inovações nas MPE**. Curitiba, 2008.

_____. **Metodologia para estimar o grau de inovação nas MPE**. Curitiba, 2011.

BESSANT, John; TID, Joe. **Inovação e Empreendedorismo**. Porto Alegre: Bookman, 2009.

BES, Fernando Trías de; KOTLER, Philip. **A Bíblia da Inovação**. São Paulo: Leya, 2011.

BIGNETTI, L. Paulo. **O processo de inovação em empresas intensivas em conhecimento**. RAC, v. 6, n. 3. Set./Dez. 2002. Disponível em: <http://www.anpad.org.br/rac/vol_06/dwn/rac-v6-n3-lpb.pdf> Acesso em: 01/12/2012.

BLINDENBACH-DRIESSEN, F.;VAN DEN ENDE, J. (2010). Innovation management practices compared: the example of project-based firms. **Journal of Product Innovations Management**, v.6, n.3, p-33-53

CARVALHO, Hélio G. de.;REIS, Dálcio.; CAVALCANTE, Márcia Beatriz . **Gestão da Inovação**. Curitiba: Aymar, 2011. v. 10. 225p .

CASAROTTO FILHO, N. **Projeto de negócio: estratégias e estudos de viabilidade: redes de empresas, engenharia simultânea, plano de negócio**. São Paulo: Atlas, 2002.

DAVENPORT, T. H. **Process innovation: reengineering work through information technology**, Boston: Harvard Business School Press, 1993.

_____. **Reengenharia de processos**. Rio de Janeiro: Campus, 1994.

DOUGHERTY, D.;HARDY, C. (1996). **Sustained product innovation in large, mature organizations: overcoming innovation-to-organization problems**. *Academy of Management Review*, v.14, n.4, p.532-550.

DRUCKER, P. (1985) **Innovation and entrepreneurship**. Harper & Row, New York.

FACHIM, Odília. **Fundamentos de metodologia**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2001.

FREEMAN, C. **The economics of industrial innovation**, 2nd edn. Frances Pinter, London, 1982.

FURTADO, Renata Pedretti Morais. **A Inovação e a Competitividade como Fatores Determinantes na Gestão das Empresas** – um Desafio para as Empresas Mineiras. Organizações Rurais e Agroindustriais, V. 2, n. 1, janeiro-junho 2000.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4.ed.São Paulo: Atlas, 2002.

HAMEL, Gary. **Liderando a Revolução**. Rio de Janeiro: Campus, 2000.

HAMMER, M. **Além da reengenharia**. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

HAMMER, M. & CHAMPY, J. **Reengineering the corporation**. New York: HaperBusiness, 1994.

HARRINGTON, James. **Aperfeiçoando Processos Empresariais**. São Paulo: Makron Books, 1993.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Metodologia do trabalho científico**. São Paulo: Atlas, 1995.

_____. **Metodologia do trabalho científico**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

MALHOTRA, Naresh K. **Pesquisa de marketing**. Uma orientação aplicada. Traduzido por Nivaldo Montingelli Jr. e Alfredo Alves de Farias. 3ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

MARTINS, Gilberto de Andrade. **Manual para a elaboração de monografias e dissertações**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

MATTAR, Fauze N. **Pesquisa de marketing: metodologia, planejamento**. São Paulo: Atlas, 1997.

MATTAR, Fauze N. **Pesquisa de Marketing**. 6. Ed. São Paulo: Atlas, 2005. Vol.1.

MINTZBERG, H., QUINN, J.B. (eds.). **O Processo da Estratégia**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

MORRIS, Daniel, BRANDON, Joel. **Reengenharia: reestruturando sua empresa**. São Paulo: Makron Books, 1994.

OCDE (2006). **Manual de Oslo** - diretrizes para coleta de dados sobre inovação, OCDE - tradução FINEP, Brasília.

OLIVEIRA, Warley Agnelo de. Modelos de Maturidade: visão geral. Mundo PM. p. 611. dez/jan.2006.

OLLEROS, F. J. **H y p e r s e l e c t i o n, indeterminacy and strategic ambiguity in emerging markets**. UQAM, Montreal, 1996. preliminary work paper.

PAVITT, K.; STEINMULLER, W. E. **Technology in corporate strategy: change, continuity and the information revolution**. In: PETTIGREW, A. M.; THOMAS, H.; WHITTINGTON, R. Handbook of Strategy and Management, London: Sage Publications, 2002.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa de Inovação Tecnológica – PINTEC – 2005**. Rio de Janeiro: IBGE, 2007. 160p.

PORTER, M. E. **Estratégia competitiva: técnicas para análise de indústrias e da concorrência.** Rio de Janeiro: Campus, 1997.

REIJERS, H. A. & MANSAR, L. S. **Best practices in business process redesign: an overview and qualitative evaluation of successful redesign heuristics.** The International Journal of Management Science. London, Vol. 33, n.7, p.283-306, 2005.

RILEY, M. J. & BROWN, D. C. **Case Study of the Application of BPR in an SME Contractor. Knowledge and Process Management.** Southampton, Vol. 8, n.1, p.17-28, 2001.

ROCHA, Fernanda Barreto de Almeida et al. **Risco do trabalho na indústria de panificação: estudo de caso em uma panificadora de Natal-RN.** In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 31. Belo Horizonte, 2011.

ROTHWELL, R. and GARDINER, P. (1985). **Invention, innovation, re-innovation and the role of the user.** Technovation, 3ed, 167-186.

SAMARA, Beatriz Santos; BARROS, José Carlos de. **Pesquisa de marketing: conceitos e metodologia.** 2 ed. São Paulo: Makron Books, 1997.

SANCHES, Marcos Antonio Gimenes. **A influência dos estilos de gestão nas estratégias de inovação em pequenas empresas: Um estudo multicaso de pequenas empresas do polo tecnológico de São Carlos-SP,** 2005.

SARKAR, Soumodip. **O empreendedor inovador: faça diferente e conquiste espaço no mercado.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

SAWHNEY, Mohanbir; WOLCOTT, Robert C.; ARRONIZ Inigo. **The 12 different ways for companies to innovate.** *MIT Sloan Management Review.* v.47, n. 3, abr.2006. p.75-81.

SCHUMPETER, J.A. **The Theory of Economic Development.** Cambridge: Harvard University Press, 1934.

SENGE, P.M. **A dança das mudanças: os desafios de manter o crescimento e o sucesso em organizações que aprendem.** Rio de Janeiro: Campus, 2000.

SOARES, Débora; VALLE, Rogério; BALDAM, Roquemar; RAGONEZI, Telma. **Inovação de Processos – Um estudo comparativo sobre sua implementação.** Revista Gestão Industrial. ISSN 1808-0448/v. 02, n.04: p. 51-62, 2006.

STEFANOVITZ, Juliano Pavanelli. **Contribuições ao estudo da gestão da inovação: proposição conceitual e estudo de casos.** 2011. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) - Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2011. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/18/18140/tde-11082011-091926/>>. Acesso em: 09/09/2012.

TIDD, Joe; BESSANT, John; PAVITT, Keith. **Gestão da Inovação.** Porto Alegre: Bookman, 2008

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração.** São Paulo: Atlas, 1997.

Recebido: 20/11/2013

Aprovado: 12/02/2014