



Revista Base (Administração e
Contabilidade) da UNISINOS

E-ISSN: 1984-8196

RFDECOURT@unisinos.br

Universidade do Vale do Rio dos Sinos
Brasil

THEIS, VANESSA; SCHREIBER, DUSAN

A ANÁLISE DA RELEVÂNCIA DA INOVAÇÃO NO PROCESSO DE CONCEPÇÃO
ESTRATÉGICA: ESTUDO DE CASO EM UMA EMPRESA DE COMPONENTES PARA
CALÇADOS

Revista Base (Administração e Contabilidade) da UNISINOS, vol. 11, núm. 4, 2014, pp.
292-303

Universidade do Vale do Rio dos Sinos
São Leopoldo, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=337232942003>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica

Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal

Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

A ANÁLISE DA RELEVÂNCIA DA INOVAÇÃO NO PROCESSO DE CONCEPÇÃO ESTRATÉGICA: ESTUDO DE CASO EM UMA EMPRESA DE COMPONENTES PARA CALÇADOS

**ANALYSIS OF INFORMATION RELEVANCE IN THE STRATEGY CONCEPTION PROCESS:
CASE STUDY IN A COMPANY OF SHOE COMPONENTS**

VANESSA THEIS
vanessat@feevale.br

DUSAN SCHREIBER
dusan@feevale.br

RESUMO

A inovação tornou-se uma das principais estratégias de diferencial competitivo, especialmente entre as organizações do segmento industrial. No entanto, defini-la como prioridade não é o mesmo que colocá-la em prática, uma vez que inovar compreende alto grau de complexidade e requer mudanças na organização (Tidd *et al.*, 2008). Nesse contexto, este artigo tem por objetivo compreender as estratégias de inovação utilizadas pela empresa BETA em seu processo de concepção estratégica. O estudo de caso único, de natureza descritiva, utilizou, como técnicas de coleta de dados e evidências, a entrevista em profundidade com o gestor industrial da companhia, bem como o levantamento documental e observação não participante. Como principais resultados da pesquisa, destacaram-se o reposicionamento estratégico baseado na inovação, em um mercado marcado pela presença de *commodities*, além das alternativas de inovação tecnológica com base em parceria com centros tecnológicos e universidades. As evidências também facultaram a constatação de que, para ser inovadora, uma organização precisa de gestores que fomentem a cultura de inovação como um processo baseado no conhecimento.

Palavras-chave: estratégia, inovação, vantagem competitiva.

ABSTRACT

Innovation became one of the main sources for the constitution of competitive advantage, especially among industrial organizations. However, establishing innovation as the priority does not mean making an organization innovative since innovation requires major changes within the organization (Tidd *et al.*, 2008). As a result, this article aims to understand how the company BETA applied innovation strategies in the process of strategic thinking. The single case study, descriptive research, with qualitative approach included an in-depth interview with the manager of the industrial company as a technique for data collection. The results of the research characterize strategic repositioning based on innovation in a market characterized by the presence of commodities, in addition to alternative technological innovation based on partnerships with technology centers and universities. Evidence also confirmed that in order to be innovative an organization needs managers who foster the culture of innovation as a process based on knowledge.

Keywords: strategy, innovation, competitive advantage.

INTRODUÇÃO

O crescente avanço tecnológico gerou aumentos substanciais na produtividade das empresas, criando condições propícias para o fornecimento de produtos e serviços em um nível de intensidade e rapidez sem precedentes. As informações também passam a estar disponíveis a todos, quebrando-se as barreiras comerciais entre regiões e países (Kim e Mauborgne, 2005), com as organizações inseridas e operando em ambientes cada vez mais competitivos, precisando romper com as práticas habituais de gestão.

Desse modo, entende-se que o administrador deve voltar, cada vez mais, a sua atenção para a função estratégica, ou seja, deve identificar as oportunidades, obter e organizar recursos com o objetivo de maximizar o retorno e minimizar os riscos envolvidos na execução de novas práticas e das inovações. Nesse sentido, constata-se que as empresas que querem alcançar a liderança no seu segmento de mercado precisam alinhar a sua estratégia de negócios com a estratégia de inovação, seguida da implantação de um processo coeso para que a inovação ocorra de forma sistêmica (Kim e Mauborgne, 2005; Scherer e Carlomagno, 2009).

Por esse motivo, a temática inovação está se tornando objeto central de discussão cada vez mais frequente no dia-a-dia das organizações, visando estabelecer parâmetros desde como aumentar a produtividade até como enfrentar crises diversas, propiciando condições para crescer continuamente, por meio da melhoria de processos e geração de conhecimento. O paradoxo da inovação consiste na constatação de que, apesar do consenso quanto à sua relevância para a diferenciação no mercado, ainda é incipiente o conhecimento acerca da forma como fazer da inovação o instrumento para a competitividade (Scherer e Carlomagno, 2009).

Pela relevância do tema, este artigo tem como objetivo geral compreender as estratégias de inovação utilizadas pela empresa BETA em seu processo estratégico. Para atingir o objetivo geral, os objetivos específicos que embasam este trabalho são: (i) conhecer quais os fatores que levaram a organização a adotar uma estratégia de diferenciação focada na inovação; (ii) analisar como o processo inovação está estruturado; (iii) identificar a fonte de recursos para pesquisa e desenvolvimento e (iv) identificar as características de geração do conhecimento.

A fim de responder ao problema da pesquisa, que é "Como a organização BETA concebeu e implementou a estratégia de inovação?", bem como conferir o rigor científico aos dados e às evidências necessários para respaldar a referida resposta, os autores optaram pelo método de estudo de caso único, de abordagem qualitativa e, quanto aos seus objetivos, o estudo é de natureza exploratória e descritiva. As técnicas de coleta de evidências contaram com entrevista em profundidade, levantamento documental e observação não participante, seguindo a recomendação de triangulação de dados, constante da literatura concernente à metodologia científica. A entrevista em profundidade foi realizada com o diretor industrial

da organização BETA, diretamente envolvido no planejamento e na execução das estratégias de inovação da organização. Vale complementar que uma robusta revisão teórica forneceu elementos para a construção do instrumento de pesquisa, bem como orientou o processo de definição de categorias de análise do caso.

Com relação à estrutura do trabalho, na sequência, serão apresentadas a fundamentação teórica, a contextualização do método de pesquisa, a caracterização da empresa, a análise de resultados e as considerações finais.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Visando facultar a plena compreensão do caso estudado, nesta seção, serão destacadas as bases conceituais que referenciam diferentes maneiras de as organizações criarem vantagem competitiva por meio de estratégias que enfocam toda a cadeia de valor. Em seguida, são apresentados os conceitos seminais que contribuíram para a edificação de bases teóricas acerca de inovação, com foco específico em razões que induzem as organizações a inovarem e os aspectos organizacionais necessários para fazer a inovação acontecer.

A FORMULAÇÃO DA ESTRATÉGICA COM FOCO NA INOVAÇÃO

Michael Porter (1989, p. 3), com base em resultados de pesquisas sobre a organização industrial, ressalta que "a estratégia competitiva deve surgir de uma compreensão sofisticada das regras da concorrência que determinam a atratividade", sugerindo que o crescimento em potencial de determinada organização se dá em função das modificações dessas regras em benefício próprio. O autor aponta as regras da concorrência em cinco forças competitivas: "a entrada de novos concorrentes; a ameaça de substitutos; o poder de negociação dos compradores; o poder de negociação dos fornecedores; e a rivalidade entre os concorrentes existentes". O grau de concorrência nesse setor pode ser explicado pela intensidade dessas forças.

Porter (1989) ainda relaciona as estratégias genéricas adotadas pela organização a fim de atingir um desempenho acima da média dentro do seu setor: (i) liderança de custo, (ii) diferenciação e (iii) enfoque (no custo ou na diferenciação). Na liderança de custo, o autor salienta que a empresa destaca-se por tornar-se o produtor de baixo custo em sua indústria. Dessa forma, atende a inúmeros segmentos industriais. Na estratégia de diferenciação, a organização procura ser única em sua indústria, satisfazendo valores e necessidades dos compradores. Por fim, o escopo é uma estratégia diferenciada, através da qual o gestor seleciona um grupo de segmentos na indústria, adapta e aperfeiçoa sua estratégia para atender alguns segmentos específicos, em detrimento de outros. Porter (1989) argumenta que o enfoque estreito, por si só, não é suficiente para um desempenho acima da média.

Ao desenvolver uma abordagem para avaliar o desempenho organizacional, Kaplan e Norton (1997, p. 4) corroboram

que "basear-se somente em medidas financeiras, prejudica a capacidade das empresas criarem valor econômico para o futuro". Dessa forma, a competição baseia-se, cada vez mais, em informação, e, sendo assim, não é mais possível obter a vantagem competitiva sustentável apenas com a alocação de tecnologias aos ativos físicos e com a excelência da gestão eficaz baseada em ativos e passivos financeiros. Os autores aconselham aos estrategistas considerar a mensuração dos ativos intangíveis em seus mapas estratégicos a fim de aumentar a receita de longo prazo.

Uma das maneiras de se obter vantagem competitiva sustentável é por meio de uma "estratégia que se baseia em proposição de valor diferenciada para os clientes" (Kaplan e Norton, 2004, p. 12). Isto é, a satisfação dos clientes exige uma definição nítida dos segmentos de clientes alvo e de que valores são necessários para agradá-los. A clareza desses valores contribui para a dimensão mais importante da estratégia. Os autores destacam que a satisfação dos clientes é obtida, na maioria das vezes, por meio do baixo custo, de liderança do produto e da oferta de soluções completas para os clientes.

Contudo, Prahalad e Ramaswamy (2004) observam que a competição está se intensificando e as margens de lucro estão sendo reduzidas. A satisfação dos consumidores, apesar de terem à sua disposição mais opções de escolhas, está em declínio. Os autores defendem a mudança na posição do competidor frente aos novos modelos de mercado. A facilidade de acesso às informações sobre empresas, produtos, tecnologias, desempenho e preços faz com que as regras da competição empresarial mudem constantemente. Dessa forma, a interação entre consumidores e empresas torna-se o novo lugar de criação de valor.

A mudança na visão da estratégia e na criação de valor exige novas capacidades para gerir e competir. Prahalad e Ramaswamy (2004, p. 232) advertem que "a estratégia é um processo de experimentação contínua, de redução do risco, de compreensão do tempo e de maximização do impacto no mercado" e que essas tarefas não devem ser executadas de maneira unilateral. Markides e Cusumano (2002) completam que a estratégia permite à empresa estabelecer uma posição em seu mercado, surgindo assim a necessidade constante de inovação.

Do ponto de vista da gestão e com os olhos voltados para o mercado atual, com demanda contínua de soluções inovadoras, a estratégia é definida por Westwood e Sekine (1988) como o processo pelo qual as invenções são transformadas em produtos ou sistemas economicamente sustentáveis. A sustentabilidade econômica do produto novo também está vinculada diretamente ao conceito de utilidade destacado por Stokes (2005), ao apresentar o Quadrante de Pasteur, fundamentado em pesquisa básica inspirada na sua utilização, ressaltando quatro questões conceituais relacionadas à pesquisa: (i) caracterização da pesquisa, (ii) objetivos que devem ser levados em conta, (iii) possibilidade de redução das duas dimensões a uma e (iv) tempo até a aplicação.

Também Berman e Hagan (2006) apresentaram um modelo de estratégia de negócios baseado em tecnologia. O conceito e os princípios de um processo de estratégia de negócios combinados com a visão de mercado e *know-how* tecnológico permite às empresas transpor diferentes setores e atingir taxas superiores de inovação. Essa abordagem exige o reconhecimento, por parte da empresa, de que a inovação se tornou um fator crítico para o crescimento sustentável e surge da interseção da visão de mercado e do *know-how* tecnológico.

Explorando a relação entre estratégia e inovação tecnológica, Curry e Clayton (1992) definem três categorias de estratégias tecnológicas: (i) adotar e adaptar, (ii) inovar de forma incremental, (iii) inovar de forma disruptiva. Cada uma dessas categorias corresponde a posturas de negócios e de comportamentos de gestão significativamente diferentes. Existem circunstâncias em que cada uma representa a melhor estratégia a ser adotada e cada uma apresenta diferentes gradações de risco e de custos.

Kim e Mauborgne (2005) apresentam a reflexão da estratégia baseada em inovação, utilizando a metáfora do oceano, separando o mercado em duas cores de oceano: azul ou vermelho. O oceano azul designa o segmento de atuação onde as organizações inovadoras constituem uma reserva de mercado, com base nas suas competências em desenvolver "o novo", diferentemente do oceano vermelho, onde inúmeras empresas competem com base em produtos tradicionais. Enquanto no oceano azul as organizações prosperam sem se preocupar com a concorrência, as empresas que operam no oceano vermelho utilizam os expedientes já conhecidos da concorrência como corte de preços, custos, além de outras técnicas e métodos de gestão, transformando o mercado num verdadeiro campo de batalha, com poucos sobreviventes.

A preocupação das organizações em aproveitar as oportunidades no mercado para ampliar a sua participação no mercado também chamou atenção de Christensen e Raynor (2003), que apresentaram dois tipos de circunstâncias promotoras do crescimento via inovações: as circunstâncias sustentadoras e as disruptivas. Nas circunstâncias sustentadoras – quando a concorrência se dá na melhoria de produtos com maior margem voltados para os clientes do topo da pirâmide –, as empresas titulares quase sempre levam vantagem.

Por outro lado, nas circunstâncias disruptivas – quando a concorrência se dá na comercialização de produtos mais simples e acessíveis a clientes menos atrativos –, as empresas entrantes é que têm sido vencedoras. Nesse contexto, uma inovação disruptiva é aquela que rompe e redefine os modelos vigentes, lançando produtos e serviços de qualidade inferior aos já existentes, porém, dotados de outros benefícios, tais como a facilidade de uso e a acessibilidade do preço (Christensen, 2002).

Miller e Morris (1999) aprofundam a reflexão sobre o modelo de negócios baseados em inovação e identificam três

dimensões teóricas nas quais se estruturam, a saber: economia, aprendizagem e gestão. A dimensão econômica caracteriza-se pela mudança da economia industrial para a economia do conhecimento. A aprendizagem, por sua vez, é o processo central para a criação de conhecimento e geração de inovações. Por fim, a gestão define as estruturas organizacionais e os meios pelos quais a inovação e as demais atividades de uma organização são realizadas.

É imprescindível mencionar as contribuições de Christopher Freeman (1989), que identifica seis tipos distintos de organizações, com base em estratégias adotadas em relação à inovação tecnológica: ofensiva (busca liderança, baseada na excelência de produtos e é agressiva na atuação no mercado); defensiva (prefere ser a segunda, imita com adaptações); imitativa (copia, às vezes integralmente); dependente (subsidiárias ou fornecedores exclusivos); oportunista (atuação com base em nichos de mercado) e tradicional (atua em setores econômicos que prescindem de inovação tecnológica).

Henard e McFadyen (2006) abordam a relevância da gestão do conhecimento para a concepção estratégica, destacando a importância das duas dimensões de conhecimento, a saber, acumulado e de capacidade absorviva – em profundidade e amplitude – para as atividades de P&D, que é a área organizacional que apresenta a competência técnica e conceitual para a condução das atividades de inovação dos produtos. A profundidade do conhecimento acumulado reflete o investimento prévio para adquirir o conhecimento relevante, e a amplitude refere-se à utilização que se dá ao conhecimento acumulado.

Segundo Christensen (2002), a gestão estratégica com foco na inovação inclui obrigatoriamente os elementos como *marketing* e produção e entende que a organização que pretende obter êxito na implementação de processo de inovação deve procurar integrar as atividades alinhadas e contemplar essa prioridade na sua estratégia organizacional.

INOVAÇÃO: ANTECEDENTES HISTÓRICOS E CONTEXTO ATUAL

Um dos primeiros pesquisadores a investigar a inovação no modo de agir da organização no mercado e a sua influência sobre os resultados organizacionais foi Joseph Alois Schumpeter (1982), que desenvolveu a tese da inovação como destruição criadora. Enquanto a maioria dos teóricos e dos pesquisadores analisava o sistema capitalista como um problema de administração da estrutura existente, ele apresentou a percepção do capitalismo como um processo de criação e destruição das respectivas estruturas. Dentro da proposta de análise dessa questão, ele revisou também a evolução do *modus operandi* da concorrência. Verificou que, ao longo do tempo, a concorrência migrou da competição pura com base em preço para a disputa dos mercados consumidores no quesito de qualidade do produto e dos serviços de atendimento, estacionando na posição de busca de diferencial competitivo através de formas

de organizar os recursos industriais, focando, principalmente, a produção em escala.

Ao aperfeiçoar a referida abordagem, Schumpeter (1982) defendeu a percepção de que a concorrência no sistema capitalista deve estar baseada em desenvolvimento de novos produtos, de novas técnicas, de novas fontes de suprimento e de novas formas de organização empresarial. Para o autor, esse tipo de concorrência é muito mais efetiva do que aquela que baseia a sua forma de ação nos critérios de preços, qualidade ou produção em escala. Destarte, o empreendedor capitalista que busca a diferenciação de atuação por meio da estratégia de investimento em novos produtos, novas técnicas de produção, novos fornecedores, etc., faz jus a lucros extraordinários decorrentes desse posicionamento empresarial.

Contribuindo aos estudos do economista, Drucker (1986, p. 25) ressalta que "a inovação é o instrumento específico dos empreendedores, o meio pelo qual eles exploram a mudança como uma oportunidade para um negócio ou um serviço diferente". No entanto, para que isso ocorra, os empreendedores devem buscar as fontes de inovação, as mudanças e seus sintomas. Esses três fatores bem compreendidos criam oportunidades para que a inovação obtenha sucesso. Nesse aspecto, Imparato e Harari (1997) aconselham as empresas a não adotarem medidas isoladas e esporádicas, sendo coerente um trabalho permanente que envolva todos os níveis da organização.

Ao se voltar para analisar o mercado à luz da inovação, Tidd *et al.* (2008, p. 25-26) evidenciam que "as vantagens geradas por medidas inovadoras perdem seu poder competitivo à medida que outros imitam". A organização deve progredir para uma inovação ainda maior, caso contrário, é provável que fique para trás, uma vez que os concorrentes tomam a liderança ao mudarem suas ofertas, aperfeiçoarem seus processos e modelos de gestão. Os autores complementam que "o crescimento da competitividade nas vendas é resultado não apenas da capacidade de oferecer preços mais baixos, mas também de fatores não econômicos como design, customização e qualidade".

Foster e Prado (1988) observam que as empresas líderes, em sua grande maioria, só ocupam lugar de destaque devido às desvantagens inerentes da concorrência sobre os aspectos tecnológicos, pois poucas empresas teriam condições de pagar seu custo de captação. Não obstante, o fracasso de empresas líderes de mercado decorre, muitas vezes, das mudanças imprevisíveis que não são levadas em consideração por estes gestores, optando por centralizar seus esforços em tornar as operações cada vez mais rentáveis, via medidas já experimentadas. Essa opção fundamenta-se na percepção de risco vinculado à inovação, sendo mais fácil defender o modelo de negócio já existente.

Davenport (1994) não descarta o risco decorrente da inovação, mas enfatiza a sua importância para a organização ao caracterizá-la como um instrumento essencial, por propiciar a revisão das práticas internas, facultando proceder às mudan-

ças importantes e radicais, transformando e reestruturando as atividades do processo, apontando para resultados visíveis e eficazes. Destaca, também, que os novos princípios devem ser transparentes para todos os empregados e ser seguidos pelos gestores. Se esse princípio não for seguido, corre-se o risco de os processos internos bloquearem a inovação e a mudança. Foster e Prado (1988) concluem que essa é uma das tarefas mais complexas que a gerência pode enfrentar.

Vale observar que a inovação não é um evento isolado, mas um processo que deve ser gerenciado de forma integrada, a fim de influenciar o resultado organizacional. Não basta desenvolver competências específicas de forma desconexa dentro da organização, pois há um número de diferentes atividades que precisam ocorrer de forma sequenciada, de modo a elevar as chances de uma iniciativa inovadora ter resultados satisfatórios. Destacam-se as atividades como: (i) busca (análise do cenário interno e externo, com o propósito de detectar ameaças e oportunidades); (ii) seleção (decisão sobre a quais desses sinais responder, a fim de facilitar a criação de estratégias); e (iii) implementação (lançamento de uma ideia no mercado interno ou externo) (Tidd *et al.*, 2008).

O progresso dessas rotinas está diretamente associado à habilidade competitiva diferenciada, que pode ser a capacidade de lançar produtos antes que a concorrência ou de melhor utilização dos recursos tecnológicos (Tidd *et al.*, 2008). Nesse contexto, Tigre (2006, p. 32) alega que "a inovação é vista como uma arma competitiva que permite ao empreendedor produzir de forma mais eficiente". No entanto, poucas organizações conseguem desenvolver "uma profunda e duradora capacidade de inovar" que estimule constantemente o aumento da receita e mantenha a vantagem competitiva de longo prazo (Gibson e Skarzynski, 2008 p. 5). Isso se deve, em grande parte, ao fato de que as empresas líderes acabam cedendo seu espaço para um concorrente, que conseguiu lançar um produto ou serviço superior.

Schumpeter (1982) atribuía a competitividade às atividades inovadoras criadas pelo administrador, sendo implícita a referência às atividades de P&D. Dessa forma, Imparato e Harari (1997) corroboram a importância das atividades de pesquisa ao afirmar que, com os contínuos avanços tecnológicos, as prioridades dos clientes e as opções oferecidas pela concorrência irão evoluir e modificar-se, exigindo investimento para a adaptação da organização por meio de desenvolvimento de novos produtos. Prahalad e Krishnan (2008) complementam que a evolução tecnológica provoca alterações na cultura da empresa e, consequentemente, requer transformações fundamentais nos processos internos.

Contudo, nem todas as empresas podem investir em P&D de forma a atender suas necessidades de inovação. Entretanto, a maioria destas organizações que consegue permanecer competitiva, sem a capacidade de gerar tecnologia internamente, precisa constituir uma rede externa de apoio para inovar e atender as demandas de mercado. A habilidade de estabelecer

relações e tirar proveito delas propicia o ambiente inovador na organização (Tidd *et al.*, 2008).

Nesse contexto, o Manual de Oslo (OCDE, 2005), elaborado pela Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico, contribuiu para a reflexão sobre o processo de inovação organizacional, ao apresentar os fatores econômicos e internos que prejudicam as atividades de inovação. Dentre os mais relevantes destacam-se: (i) riscos excessivos percebidos; (ii) custo muito alto; (iii) falta de fontes apropriadas de financiamento; (iv) prazo muito longo de retorno do investimento na inovação; (v) potencial de inovação insuficiente (P&D, desenho, etc); (vi) falta de pessoal qualificado; (vii) falta de informações sobre tecnologia; (viii) falta de informações sobre mercados; (ix) gastos com inovação difíceis de controlar; (x) resistência a mudanças na empresa; e (xi) deficiências na disponibilidade de serviços (OCDE, 2005).

Mesmo com a existência de diversos inibidores de inovação, retrocitados, Foster e Prado (1988, p. 30) concluem que, "por mais arriscado que seja inovar, não inovar é ainda mais arriscado, pois se corre o risco de criar *commodities*". Apesar dessa constatação, muitos gestores preferem conformar-se com a ideia de que, por mais extraordinária que seja a inovação, o destino inevitável do produto é sua transformação em *commodity* (Christensen e Raynor, 2003).

Christensen e Raynor (2003) ressaltam que um produto se torna *commodity* quando concorrentes desenvolvem o produto com os mesmos padrões e até mesmo com outras funcionalidades, ou seja, as dimensões relevantes do produto passam a ser determinadas por subsistemas fornecidos por terceiros. Esse processo extingue a capacidade da empresa de gerar lucros. Para se diferenciar, segundo os autores, a empresa deve buscar reconfiguração da cadeia de valor.

Finalmente, Scherer e Carlomagno (2009) complementam que a inovação é um processo que deve ser gerenciado com vinculação à estratégia corporativa adotada pela organização. Igualmente, Tidd e Bessant (2009) corroboram que as organizações precisam delimitar a sua estratégia comercial básica e definir de que forma a inovação pode viabilizá-la. Desse modo, o problema não é a escassez de maneiras de obter vantagem competitiva pela inovação, mas saber quais delas escolher. Por esse motivo, na sequência, serão explorados os diferentes tipos de inovação.

TIPOLOGIA DE INOVAÇÃO

Classificar as inovações através de uma tipologia facilita a identificação do tipo de inovação que a organização está mais preparada para desenvolver e sustentar. Ressalta-se que os tipos de inovação a serem destacados devem preservar a conexão com a estratégia de negócios, com o âmbito de atuação, com as intenções de crescimento e, mais importante, com a perspectiva do cliente (Mattos e Guimarães, 2005; Scherer e Carlomagno, 2009; Christensen e Raynor, 2003).

Uma das principais fontes internacionais de diretrizes para coleta e uso de dados sobre atividades inovadoras da indústria, o Manual de Oslo (OCDE, 2005), descreve quatro tipos de inovação: (i) produtos; (ii) processo; (iii) *marketing* e (iv) organizacionais e gerenciais. A inovação de produtos é caracterizada pela "introdução de um bem ou serviço tecnologicamente novo ou substancialmente modificado" no mercado. Para ser categorizado nessa inovação, os novos produtos podem ser melhorados por meio da utilização de variáveis técnicas como o "uso de novos materiais, uso de novos produtos intermediários, novas peças funcionais, uso de tecnologia radicalmente nova e novas funções fundamentais" (OCDE, 2005, p. 121, 131).

Fernandes (2003) corrobora que as empresas que lançam a inovação de produto alcançam a posição de liderança e devem se preocupar em reduzir custos para continuarem competitivas frente aos concorrentes que inevitavelmente tentarão imitá-las, investindo, principalmente, em tecnologia aplicada. Argumenta, também, que a inovação de produtos não se dá apenas pela introdução de tecnologia, refletindo-se em estabelecimento de novos padrões de qualidade, enfatizando, também, as funções que o produto desempenha, bem como na quantidade de clientes atendidos e perfil do público alvo.

Quanto à inovação de processos, é possível afirmar que é ela que sustenta a concepção de estratégias como a satisfação de clientes, a redução de custos e de preço do produto, a inovação de produtos, o aumento da receita ou a melhoria da lucratividade. Essa inovação produz benefícios no processo de produção, não gerando necessariamente impacto no produto final (Davenport, 1994). Sendo assim, a inovação de processo ocorre quando os métodos de produção são alterados de modo a melhorar a qualidade de um produto existente, ou quando se desenvolvem novos processos para fabricar um produto novo ou melhorado (Tidd *et al.*, 2008).

As atividades relacionadas às mudanças no contexto, em que um produto tecnologicamente novo ou aperfeiçoado é introduzido no mercado, constituem uma inovação de posição. Nela, podem-se incluir pesquisas e testes preliminares de mercado e propagandas de lançamento, mas eliminam-se as redes de distribuição para comercialização das inovações. A abertura "de novos mercados, sem conexão direta com produtos ou processos novos ou aprimorados" é avaliada como investimento em ativos intangíveis (OECD, 2005; Tidd *et al.* 2008, p. 30).

A inovação de paradigma, por seu turno, refere-se à mudança nos modelos mentais. "O foco estratégico concentra-se nas competências de capacitação e criação do conhecimento, gestão do capital intelectual e desenvolvimento de ambientes cooperativos a fim de aumentar o compartilhamento do conhecimento tácito" (Takahashi e Takahashi, 2007, p. 8). Observa-se que os relacionamentos entre clientes, fornecedores e parceiros são intensificados, pois todos participam ativamente no desenvolvimento de inovações da empresa. Caracteriza-se assim

a inovação aberta, que prevê o conhecimento para fomentar a inovação em qualquer lugar da rede de valor.

O Manual de Oslo (OCDE, 2005) reconhece que as mudanças organizacionais são consideradas inovações apenas se houver mudanças mensuráveis nos resultados, tais como aumento de produtividade ou vendas. A inovação organizacional inclui: (i) introdução de estruturas organizacionais significativamente alteradas; (ii) implantação de técnicas de gerenciamento avançado; (iii) implantação de orientações estratégicas novas ou substancialmente alteradas.

Com o propósito de descrever sua percepção sobre a inovação, Christensen *et al.* (2007, p. 3) criaram a teoria da inovação disruptiva. Segundo o conceito formulado, a inovação disruptiva "destina-se a situações nas quais as novas empresas podem criar inovações relativamente simples, convenientes e de baixo custo para promover crescimento e vencer os líderes de setor". Tal inovação pode criar novos mercados ou reestruturar os já consolidados, pois oferece proposição de novo valor. Divide-se em dois tipos: a de baixo mercado e a de novo mercado.

As inovações disruptivas de baixo mercado ocorrem quando as empresas estabelecidas desenvolvem produtos com desempenho superior ao exigido pela média de mercado e, portanto, com "preço superestimado em relação ao valor que os consumidores podem pagar", restringindo o número de compradores. Esse cenário oportuniza que um novo entrante ofereça "um produto de preço baixo e relativamente simples" (Christensen *et al.*, 2007, p. 5).

As inovações que buscam o desenvolvimento de novo mercado alteram as bases de competição e geram uma nova proposta de valor, pois "levam o consumo aos não-consumidores". Distinguem-se por não limitar o número de consumidores, tampouco forçar que "o consumo ocorra de forma inconveniente e centralizadora" e ainda "tornando mais fácil para as pessoas fazer algo que antes exigia profundo conhecimento ou muito dinheiro" (Christensen *et al.*, 2007, p. 5).

Inicialmente, as inovações disruptivas possuem características inferiores "às ofertas existentes naqueles atributos mais valorizados pela média de consumidores", mas movimentam-se rapidamente para segmentos superiores, em busca de margens de lucro mais atraentes. Quando a inovação disruptiva atende "às necessidades de maiores fatias do mercado líder, essa é forçada a conquistar segmentos mais exigentes ou sair inteiramente do mercado" (Christensen *et al.*, 2007, p. 299).

Em contrapartida, as líderes setoriais competem por meio da inovação de sustentação, utilizando o aperfeiçoamento tecnológico para melhoria dos produtos existentes, mas nas dimensões valorizadas pelos clientes. Assim, as inovações de sustentação enfocam o "desempenho superior ao até então disponível", seja pelas melhorias incrementais introduzidas anualmente nos produtos ou por avanços pioneiros "destinados a ultrapassar os produtos da concorrência". Como as empresas veteranas dispõem de maiores recursos financeiros para investir em tecnologia aplicada, "quase sempre ganham

as batalhas pela tecnologia sustentadora" (Christensen e Raynor, 2003, p. 46).

Vale destacar que Schumpeter (1982, p. 48) já advertia que os executivos devem sempre priorizar as necessidades dos clientes, uma vez que são o fim de toda a cadeia produtiva. Entretanto, são as organizações que iniciam a mudança econômica com o lançamento de novos produtos ou dos já existentes com utilizações distintas. Assim, os consumidores são educados a querer bens novos, ou "que diferem em um aspecto ou outro daqueles que tinham o hábito de comprar".

Conforme são realizadas melhorias significativas em um produto, por meio de novas combinações de materiais e serviços anteriormente disponíveis, mas com métodos diferentes, aprimorando os processos de fabricação, surge a inovação incremental. Essas alterações geralmente aperfeiçoam o desempenho funcional do produto, reduzem seus custos ou aumentam a eficiência e a qualidade dos respectivos processos de produção, sendo estimuladas pelo aumento da base de conhecimentos e da competência tecnológica anterior e pela sua aplicação na obtenção de saltos de competitividade (Mattos e Guimarães, 2005; Scherer e Carlomagno, 2009).

Davila *et al.*, (2007, p. 61) avaliam que a inovação incremental é o tipo predominante na maioria das empresas e com ela é "possível extrair o máximo valor possível de produtos e serviços existentes sem a necessidade de fazer mudanças significativas ou grandes investimentos". Scherer e Carlomagno (2009) apontam que essa inovação apresenta um grau moderado de novidade, mas há um grande impacto mensurável nos resultados, uma vez que ela melhora sistemas ou produtos já existentes, tornando-os mais baratos, melhores e mais rápidos.

Scherer e Carlomagno (2009, p. 12) acrescentam que as inovações incrementais são estimuladas "pelo aumento da base de conhecimentos e da competência tecnológica anterior e pela sua aplicação na obtenção de saltos de competitividade". Para Tidd *et al.* (2008, p. 35), "a base da inovação é o conhecimento". O conhecimento, afirmam os autores, pode advir de diferentes fontes e em diferentes formas, desde que seja tecnicamente possível, ou ainda, pode responder a alguma necessidade "articulada ou latente". Os estudos conduzidos por esses autores facultam afirmar que a inovação incremental decorre a partir de ideias geradas internamente na organização ou de fraquezas percebidas no mercado.

Vista dessa forma, a inovação incremental pode respaldar a concepção de estratégia de grande potencial para as empresas consolidadas em seu setor, pois advém de algo conhecido que será aprimorado posteriormente. No entanto, vale destacar que os problemas relacionados ao *déficit* de eficiência, a limites na redução dos custos e preços, bem como ao poder de barganha dos clientes não poderão ser resolvidos apenas com a incrementação. Dessa forma, verifica-se que, para atingir novos alvos, é imprescindível fazer uso de produtos, serviços ou modelos empresariais inovados de forma radical (Gibson e Skarzynski, 2008).

A inovação radical redefine as expectativas e o comportamento dos consumidores, mudando a base concorrencial do mercado e a economia do setor (Gibson e Skarzynski, 2008). Scherer e Carlomagno (2009) destacam que ela pode, inclusive, inutilizar produtos ou criar categorias totalmente novas de produtos, gerando novos mercados. Os autores descrevem que, nesse caso, o risco envolvido é maior, pois dificilmente poder-se-á estimar as chances de sucesso.

METODOLOGIA DA PESQUISA

Com o propósito de adotar as decisões adequadas no processo de investigação científica, a fim de que aos resultados possa ser conferido o rigor científico, os autores optaram pela realização do estudo de caso único e pela abordagem qualitativa. Para Yin (2010), a preferência pelo uso do estudo de caso deve ocorrer no estudo de eventos contemporâneos em situações em que os comportamentos relevantes não podem ser manipulados, mas em que é possível se fazer observações diretas e entrevistas sistemáticas. Dentre as aplicações para o estudo de caso citado por Yin (2010), procurou-se descrever o contexto da vida real de forma exploratória e descritiva. Em atendimento à recomendação de autores que versam sobre o método de estudo de caso, com destaque a Yin (2010), os pesquisadores realizaram a triangulação de dados por meio de entrevista em profundidade, levantamento documental e observação não participante.

A entrevista em profundidade foi realizada com o diretor industrial da organização, que está diretamente envolvido com o processo no planejamento e na execução das estratégias de inovação da companhia. A entrevista foi gravada e transcrita no prazo máximo de seis horas após o evento. Como o formato da transcrição resulta, normalmente, em um texto não linear e até mesmo confuso, a entrevista foi reescrita na forma de um texto coeso, em formato de narrativa (Polkinghorne, 2007). Na sequência, foi submetida à apreciação da pessoa entrevistada, para conferência, ajustes ou contribuições.

Já o levantamento documental procedeu-se com base em documentos internos fornecidos pela empresa, tanto em meio físico como eletrônico, via sistema interno de controle, que possibilitou a identificação e a caracterização de processos internos mencionados durante a entrevista. A observação não participante, por seu turno, ocorreu através da visita às instalações da empresa ao longo de quatro dias, que facultou aos pesquisadores observar a realização de diversas rotinas organizacionais. Dessa forma, também foi possível reconhecer vários dos processos e das práticas internalizadas pelos colaboradores no desempenho de suas funções.

O teor da entrevista em profundidade foi submetido à análise de conteúdo. Roesch (1999) pondera que esse método consiste em procedimentos para levantar inferências válidas a partir do texto, buscando classificar palavras, frases, ou mesmo parágrafos em categorias de conteúdo. Nessa etapa da pesquisa, utilizou-se o *software* NVivo a fim

de compilar, comparar e decifrar os dados da entrevista de forma segura.

CARACTERIZAÇÃO DO CASO ESTUDADO

A empresa que originou este estudo atua no mercado têxtil e calçadista desde 1975, atendendo importantes centro de consumidores do Brasil, além de países do Mercosul. Sua matriz está localizada no município de Bariri, no centro de São Paulo. Além de produzir tecidos dublados para cabedais de sapatos, forros e não-tecidos costurados, a empresa presta serviço de dublagem com adesivos à base de água, a fogo, com *hotmelt* e a filme, em diversos tipos de materiais. Atende as exigências dos mercados calçadistas, automobilísticos, de artefatos, de *lingerie* e ortopédicos. Neste artigo, ela será tratada pela denominação BETA.

De origem familiar e com mentalidade de administração enxuta, a empresa, em sua segunda geração da família, inaugura, em 2003, uma nova unidade: a BETA Gaúcha, localizada na cidade de Ivoti-RS, região conhecida como um dos maiores *clusters* de calçado do país. Paralelo a isso, a empresa conta com um novo sócio, com formação em Engenharia Mecânica, o que facilita a criação e o desenvolvimento de novas máquinas.

No ano de 2006, inaugura uma unidade no polo calçadista de Franca, no estado de São Paulo, região conhecida pela tradicional produção de calçados masculinos. Logo a seguir, começam os primeiros ensaios com nanotecnologia aplicada, a fim de agregar atributos ao tecido, percebendo, na nanotecnologia, um promissor potencial caminho a seguir. A linha de produtos fabricados nessa nova unidade compreende forros termocolantes, forros de reforços, palmilhas para o processo de ensacado, além de prestação de serviços de dublagem a pó e a filme.

No ano de 2008, inaugura-se uma unidade no polo calçadista de Birigui, a BETA Birigui, região tradicional na produção de calçados infantis do estado de São Paulo. Nessa unidade, também são produzidos forros termocolantes, forros de reforços, palmilhas para o processo de ensacado e prestação de serviço de dublagem a pó e a filme. Em 2009, a organização desenvolve uma tecnologia de dublagem, que consiste no acoplamento de substratos através de aplicação de *hotmelt* por multipontos, habilitando-a a atender às exigências técnicas dos mercados calçadistas, automobilístico, médico-hospitalar e de segurança.

A quinta unidade foi inaugurada em 2010, no município de Sapiiranga, no Rio Grande do Sul, também localizado no *cluster* calçadista da região sul. Atualmente, a BETA conta com 9.000 m² de área coberta, setenta colaboradores, 30.000 m²/dia de tecidos trabalhados, dez linhas de produção e um laboratório interno para testes físico-químicos. Nele são realizados o desenvolvimento e o controle de qualidade, de acordo com a necessidade de cada cliente. Esse rígido controle de qualidade propiciou à empresa, no ano de 2008, a conquista da certificação internacional ISO 9001:2000, emitida pela *Bureau Veritas Certification*.

ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Durante o processo de pesquisa, realizou-se entrevista com o Diretor Industrial que assumiu a sociedade com o Diretor Comercial, este filho do fundador da empresa, no ano de 2003, em decorrência de uma reestruturação organizacional. A narrativa individual com o profissional tinha como objetivo central compreender as estratégias de inovação utilizadas pela empresa BETA em seu processo de concepção estratégica.

O teor do discurso do executivo facultou o entendimento de que o enfoque na diferenciação pela inovação ocorreu em virtude de os produtos utilizados no processo de dublagem serem denominados por *commodity*. Esse fato tornou-se mais evidente e significativo para os dirigentes da BETA no ano 2002, quando a redução de preços da matéria-prima de origem importada, notadamente dos países asiáticos, acarretou a perda representativa de mercado no qual atuava, de matéria-prima para a confecção de produtos de outras empresas.

Ao encontro da literatura, percebe-se que a BETA atua em um mercado onde predomina a liderança de custo (Porter, 1989), o que levou seus clientes a optar pelas matérias-primas importadas. O próprio executivo, em sua fala, ressalta que seu produto era tratado como *commodity* por seus clientes e que, por isso, não tinha poder de negociação com os compradores, característica já apresentada por Porter (1989) como uma das cinco forças competitivas em seus estudos de pesquisa sobre a organização industrial. Nesse sentido, a BETA buscou seu reposicionamento no mercado por meio de produtos que satisfizessem valores e necessidades dos compradores, utilizando, para tanto, a estratégia de diferenciação, também abordada por Porter (1989).

Assim, em 2003, a diretoria da BETA definiu que buscava outro posicionamento na cadeia de valor por meio de atributos valorizados por seus clientes. Mais do que isso, a BETA passaria a trabalhar junto destes no desenvolvimento de produtos específicos para suas necessidades, gerando assim produtos diferenciados nas proporções valorizadas por seus clientes. Nesse sentido, além de incrementar suas vendas, poderia vir a ganhar credibilidade e maior confiança junto a seus clientes. Essa estratégia, de basear-se em uma proposição de valor diferenciada para os clientes, encontra respaldo teórico em Prahalad e Ramaswamy (2004), que destacam que, com a cocriação de valor, surgem produtos específicos para cada cliente, além de contratos de exclusividade e credenciamento.

Essa mudança na visão da estratégia, a fim de conceber produtos exclusivos para muitos dos clientes, foi facilitada devido à competência do diretor industrial em projetar máquinas. Muitos dos processos de dublagem requerem maquinários específicos e customizados, além de tecnologia embarcada, o que pode aumentar o custo do produto final. Assim, os diretores da BETA passaram a frequentar, com maior periodicidade, feiras internacionais a fim de conhecerem o que o mercado externo oferece, bem como fazer a busca por novas ideias de

produtos e processos. Essa estratégia, com relação à inovação tecnológica, é denominada por Freeman (1989) como defensiva, pois a BETA adapta muitas dessas ideias ao seu conhecimento e às necessidades do seu mercado.

Alinhada com essa estratégia, identifica-se a presença da inovação de ruptura de novo mercado. O executivo relata que, em uma feira na Alemanha, conheceram uma máquina que facilitaria um processo e agregaria atributos na dublagem, no entanto, tornaria o produto final mais caro. No entanto, após alguns meses de pesquisa, projetaram uma máquina com as mesmas especificações, com um melhor aproveitamento de matéria-prima e com um preço consideravelmente melhor. Assim, a BETA pôde facilitar o consumo de um produto melhor e com um preço bem mais atrativo. Isto é, fez determinado produto tornar-se acessível para não consumidores, conforme teoria descrita por Christensen *et al.* (2007).

Com o propósito de manter-se atualizada com relação às tecnologias existentes, bem como realizar o compartilhamento do conhecimento tanto sobre pesquisa e desenvolvimento de produtos como de gestão, a diretoria da BETA decidiu participar de um consórcio de empresas voltadas para a inovação. Dentre os diversos benefícios, o entrevistado destacou o compartilhamento de custos de desenvolvimento e de visitas técnicas e de viagens às feiras internacionais para apropriar-se de avanços técnico-científicos na sua área de atuação. Este foco estratégico centrado na gestão do conhecimento e no desenvolvimento de ambientes corporativos encontra respaldo em autores como Tidd *et al.* (2008) e Takahashi e Takahashi (2007), que definem esse escopo de atuação como uma inovação de paradigma.

Com relação ao processo da gestão da inovação, os dois diretores são os responsáveis exclusivos. São eles que definem as estratégias de inovação, fazem as pesquisas de novas tecnologias e tendências de produtos, buscam e homologam os fornecedores e avaliam a necessidade de *know how* externo, principalmente com universidades e centros tecnológicos. O entrevistado relata que centralizaram a gestão da inovação apenas nos diretores, pois, dessa forma, é mais fácil gerenciá-la de forma integrada além de tornar a inovação um diferencial competitivo para a BETA. Percebe-se forte ligação entre o exposto pelo executivo com a teoria apresentada por Tidd *et al.* (2008) e Tigre (2006), visto que a gestão integrada possibilita um resultado mais eficiente.

No entanto, por centralizar as atividades de pesquisa e desenvolvimento e a gestão da inovação nos diretores, a BETA não possui uma estrutura gerencial de continuidade da inovação. Isto é, se os diretores faltarem, o processo de criação deixará de existir. Reconhecendo a fragilidade da situação descrita, para manter a cultura de inovação no futuro da empresa, o diretor industrial tem delegado, gradativamente, à sua filha, que ocupa a posição de supervisora industrial na empresa, algumas das atividades de pesquisa com novas tecnologias.

Contudo, identifica-se que, na BETA, os colaboradores são incentivados a cultivar a excelência da inovação, uma vez que esta é apresentada aos colaboradores como um elemento imprescindível da estratégia organizacional. Essa estratégia de gestão é ratificada por Davenport (1994), por meio da transparência nos processos internos como fator primordial para a inovação fazer-se presente no dia-a-dia da companhia. Além disso, Christensen (2002) admite que o bom estrategista em inovação deve alinhar as atividades diárias de forma a contemplar a estratégia organizacional focada na inovação.

Vindo ao encontro desse posicionamento teórico, foi percebido que a BETA faz uso de estruturas simplificadas, constituídas de, no máximo, onze funcionários, com exceção da unidade de Bariri, que trabalha para a indústria automobilística e requer maior número de colaboradores. Quando surge um novo mercado, a BETA cria uma nova unidade a fim de amenizar os problemas de logística e conservar maior interação com os clientes. A redução no número de níveis hierárquicos permite a aproximação da diretoria com o nível operacional e melhora a mensuração dos resultados. Essa forma de administração facilita a implementação do modelo de gestão estratégica voltada para a inovação organizacional, apresentada pelo Manual de Oslo (OCDE, 2005).

Estando mais próximo do cliente, a fase de busca do processo de inovação é facilitada, pois a BETA pode identificar com clareza quais os valores necessários para agradá-los, além de envolvê-los nos projetos de geração de ideias de novos produtos ou de incrementações dos já existentes, conforme já sugeriam Tidd *et al.* (2008) e Kaplan e Norton (2004). Assim, para ter melhor controle do conhecimento gerado com essa interação, a BETA reestruturou os processos internos e o *software* de gestão para trabalhar por cliente e não mais por produto. Essa prática não necessariamente gera impacto no produto final, mas melhora a lucratividade, pois a companhia gera melhor as informações de cada cliente, além de trazer benefícios para o processo de produção, evidenciada nos estudos de Davenport (1994) como uma inovação de processos.

O investimento em pesquisa e desenvolvimento (P&D) de novos produtos é muito alto. Inclusive, é um dos fatores econômicos internos que prejudicam as atividades de inovação tanto na BETA como nas análises dos membros componentes da OCDE (2005). Dessa forma, para criar condições necessárias para pesquisa de novas tecnologias e desenvolvimento de novos produtos, a BETA buscou estabelecer relações mais consistentes com fornecedores, centros tecnológicos e universidades.

A fase de busca de novas alternativas em tecnologia embarcada ou novos materiais é simplificada por meio de parcerias com fornecedores, que proporcionam informações facilitadas sobre matérias-primas e a melhor forma de utilizá-las, o que resulta, muitas vezes, em um novo produto. A título de exemplo, o entrevistado comentou que, em uma feira na China, contataram uma empresa que trabalha com tecnologia de microcápsulas de aroma e garantiram exclusividade no

setor calçadista. Conforme descrito por Fernandes (2003), esse contrato de exclusividade proporcionou à BETA ocupar posição de liderança nessa linha de produto por um período maior.

Para manter as vantagens competitivas frente aos concorrentes, e em concordância com as bases teóricas descritas por Fernandes (2003), a BETA investe em tecnologia aplicada. Em 2007, teve um projeto aprovado no edital de subvenção econômica da Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP/MCT). O foco do trabalho era o desenvolvimento de tecidos com propriedades antimicrobianas aplicando nanopartículas de prata. O aprimoramento da técnica permitiu o avanço das pesquisas para introdução de novos atributos aos tecidos fabricados. Foram desenvolvidos também os tecidos com aromas, e os resultados se deram pela incorporação de aromas microencapsulados nas fibras do tecido. O tratamento permitiu aumentar a gama de funcionalidades do produto por meio dos aromas naturais, agregando ainda propriedades hidratantes e refrescantes, como no caso do tratamento com *aloe vera*.

Nesse sentido, percebe-se que a BETA reposicionou-se no mercado de acordo com a estratégia de diferenciação de Porter (1989), por meio de um leque variado de materiais diferenciados e exclusivos, com tecnologia embarcada, caracterizando uma inovação de produto descrita pela OCDE (2005) e Fernandes (2003). As características e as funcionalidades que o novo produto passou a apresentar denotam a inovação radical, pois a BETA redefiniu as expectativas dos clientes, criando uma nova categoria de produtos, equivalente ao apresentado por Gibson e Skarzynski (2008) e Scherer e Carlomagno (2009).

A revisão bibliográfica permitiu o entendimento de que as organizações podem permanecer competitivas mesmo sem possuir a capacidade de gerar tecnologia internamente. Assim, para suprir essa necessidade, surgem as alianças estratégicas, em que ocorre o compartilhamento de aptidões de P&D bem como a transferência tecnológica. Na BETA, essas alianças ocorrem principalmente com os centros tecnológicos, que possuem os laboratórios necessários para a realização de testes e análises de novos produtos. No entanto, a produção piloto é feita internamente, com recursos e estruturas próprias. Como resultado deste processo de interação com instituições de ensino e pesquisa, bem como de aquisição e desenvolvimento do conhecimento e do dinamismo tecnológico da BETA, foi evidenciado, por meio de sete patentes registradas pela empresa, com foco em nanotecnologia aplicada ao conforto do calçado, o que foi viabilizado a partir da aprovação do projeto e consequente liberação de recursos financeiros pela FINEP.

Outra estratégia de diferenciação percebida na empresa é a liderança de mercado em dublagens especiais. Os clientes procuram a BETA quando estão desenvolvendo algo que nenhum concorrente consegue fazer. Atualmente, a receita operacional decorrente da prestação de serviços representa 50% do faturamento. Nesse nicho específico, a BETA procura extrair o máximo valor possível das oportunidades identificadas

no mercado, ao suprir as demandas percebidas e aliando-as com seu ponto forte, que é a agilidade para projetar máquinas para aplicações customizadas de matérias-primas.

Como exemplo, o entrevistado citou o caso de um cliente que pretendia colar peles de couro em EVA, sem afetar a qualidade do material. Foi projetada uma nova máquina para atender à necessidade desse cliente, e hoje a BETA presta esse serviço para outros consumidores de tal forma que, atualmente, apenas a empresa faz esse tipo de colagem na região do Vale dos Sinos. Esta diversidade de soluções ofertadas para o mercado permite sustentar e defender a estratégia que se baseia na proposição de valores diferenciados para os clientes caracterizada por Kaplan e Norton (2004).

A prestação de serviços diferenciada fez a Beta adaptar-se à produção de pequenos lotes, o que exige troca rápida de produtos nas máquinas, além de implementação de melhoria contínua nos processos internos. Essas questões são conduzidas pelo diretor industrial, que faz o acompanhamento de todos os processos, a fim de verificar quais atividades e máquinas precisam ser modificadas de forma a propiciar uma produção mais econômica e eficiente. O referido executivo se encarrega pessoalmente de fazer o treinamento para a utilização do novo maquinário.

Para manter esses ganhos, a BETA mantém o máximo estoque possível da matéria-prima com maior demanda. Esses insumos são pagos à vista, o que proporciona maior poder de negociação juntamente com os fornecedores (Porter, 1989). Com esse posicionamento estratégico, é facultado à BETA proteger-se tanto da inflação como de oscilações na oferta de matéria-prima, possibilitando à empresa alavancar novos negócios.

Entretanto, o executivo relata que, por outro lado, a inovação é inibida pela demora do mercado em assimilar o produto inovador, bem como entender e aceitar que ele pode substituir as *commodities*, que estão acostumados a comprar, assumindo um posicionamento diferenciado na cadeia de valor, conforme descrito por Christensen e Raynor (2003). Por esse motivo, a BETA prioriza seu trabalho com o setor de *marketing* de seus clientes. Junto a esse departamento, o setor comercial da BETA enfatiza a necessidade de se agregar valor pelo *design*, por produtos customizados e com *performance* superior, proporcionada pela utilização de insumos com tecnologia embarcada.

Mesmo com a aprovação do edital de subvenção econômica da FINEP, a BETA fez uso de recursos próprios para custear etapas do processo de inovação dos novos produtos. Isso porque a entidade financiadora possui determinadas etapas burocráticas que devem ser obedecidas, o que atrasa a liberação das parcelas. Vale destacar que a BETA não estabelece nenhum orçamento *ex ante* para a realização das atividades em P&D. No entanto, para manter seu potencial econômico para inovação, mantém uma reserva financeira de, no mínimo, o valor do faturamento de um mês.

Por meio da análise dos elementos evidenciados na narrativa do empresário, foi possível identificar, como ponto

favorável, menor quantidade de níveis hierárquicos da estrutura organizacional, o que proporciona maior flexibilidade à empresa além de possibilitar que a inovação seja entendida por todos os colaboradores da organização. Outra característica observada na BETA foi a forte presença da inovação de sustentação incremental dos produtos existentes, exposta na literatura por Christensen e Raynor (2003), o que garante a continuidade do processo de inovação na organização.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A complexidade que cerca o processo de gestão da inovação suscitou o interesse dos autores em realizar um estudo de natureza reflexiva, à luz de vertentes teóricas referentes à concepção de estratégias com o propósito de analisar as múltiplas facetas do respectivo fenômeno. Assim, ao longo do processo de pesquisa, buscou-se compreender as estratégias de inovação utilizadas pela empresa BETA em seu processo estratégico.

Com base nas evidências coletadas, é possível afirmar que os responsáveis pela concepção estratégica e pela condução das atividades de inovação e P&D possuem plena compreensão do posicionamento atual, bem como do foco adotado, na atuação organizacional no mercado. Além disso, percebeu-se que a BETA apresenta práticas para consolidar o processo de inovação com base na percepção da necessidade de reposicionar-se no seu mercado de atuação, buscando novo lugar na cadeia de valor através da inovação. Destaca-se o interesse dos gestores em qualificar-se e desenvolver novo conjunto de competências, bem como em estabelecer relações com o ambiente externo, além de possuir a consciência da contribuição da inovação para a eficiência operacional.

Sem envolver os colaboradores em todos os processos, as práticas de inovação concentram-se no corpo gerencial, o que constitui uma fragilidade à luz da literatura revisada sobre a gestão da inovação. Sendo assim, acredita-se que a organização precisa desenvolver a capacidade de envolver seus funcionários nas atividades de inovação, descentralizando-a da alta administração. Essas adequações podem demandar investimento em treinamentos, reestruturação organizacional e até mesmo mudanças na cultura organizacional com o propósito de tornar a inovação uma responsabilidade de todos os colaboradores.

No tocante às limitações da pesquisa, destacam-se a opção metodológica, de estudo de caso único, e a coleta de evidências, realizada por meio de entrevistas em profundidade, levantamento documental e observação não participante. A amplitude das respostas depende do conhecimento e da experiência tanto do entrevistado como dos pesquisadores com provável viés e influência na interpretação das evidências que emergiram do processo de análise. Outro fator limitante refere-se à impossibilidade de generalização analítica dos resultados obtidos, estando restrita à realidade investigada.

Entretanto, acredita-se que o estudo apresenta importantes análises para a compreensão de um processo estratégico

voltado para a inovação, facultando o desenvolvimento de novos estudos sobre o referido tema. Sendo assim, propõe-se a ampliação do estudo por meio de uma pesquisa com abordagem quantitativa a fim de confirmar as evidências da abordagem qualitativa.

REFERÊNCIAS

- BERMAN, S.J.; HAGAN, J. 2006. How technology-driven business strategy can spur innovation and growth. *Strategy & Leadership*, 34(2):28-34.
<http://dx.doi.org/10.1108/10878570610700848>
- CHRISTENSEN, J.F. 2002. Corporate strategy and the management of innovation and technology. *Industrial and Corporate Change*, 11(2):263-288.
<http://dx.doi.org/10.1093/icc/11.2.263>
- CHRISTENSEN, C.M.; RAYNOR, M.E. 2003. *O crescimento pela inovação: como crescer de forma sustentada e reinventar o sucesso*. 3ª ed., Rio de Janeiro, Elsevier, 336 p.
- CHRISTENSEN, C.M.; ANTHONY, S.D.; ROTH, E. 2007. *O futuro da inovação*. Rio de Janeiro, Elsevier, 344 p.
- CURRY, S.J.; CLAYTON, R.H. 1992. Business Innovation Strategies. *Business Quarterly*, 56(3):121-126.
- DAVENPORT, T.H. 1994. *Reengenharia de processos: como inovar na empresa através da tecnologia da informação*. 3ª ed., Rio de Janeiro, Campus, 391 p.
- DAVILA, T.; EPSTEIN, M.J.; SHELTON, R. 1997. *As regras da inovação*. Porto Alegre, Bookman, 336 p.
- DRUCKER, P.F. 1986. *Inovação e espírito empreendedor: prática e princípios*. São Paulo, Pioneira Thomson, 378 p.
- FERNANDES, J.M. 2003. *Gestão da tecnologia como parte da estratégia competitiva das empresas*. São Paulo, IPDE, 274 p.
- FOSTER, R.N.; PRADO, J.E.A. 1988. *Inovação: a vantagem do atacante*. 2ª ed., São Paulo, SP: Best Seller, 292 p.
- FREEMAN, C. 1989. *The economics of industrial innovation*. Cambridge, The MIT Press.
- GIBSON, R.; SKARZYNSKI, P. 2008. *Inovação: Prioridade número 1. O caminho para a transformação nas organizações*. Rio de Janeiro, Elsevier, 300 p.
- HENARD, D.H.; MCFADYEN, M.A. 2006. R&D knowledge is power. *Research Technology Management*, 49(3):41-47.
- IMPARATO, N.; HARARI, O. 1997. *A Grande Virada: inovação e escolha estratégica em uma era de transição*. Rio de Janeiro, Campus, 345 p.
- KAPLAN, R.S.; NORTON, D.P. 1997. *A Estratégia em Ação: Balanced Scorecard*. Rio de Janeiro, Elsevier, 344 p.
- KAPLAN, R.S.; NORTON, D.P. 2004. *Mapas Estratégicos: Balanced Scorecard: Convertendo ativos intangíveis em resultados tangíveis*. Rio de Janeiro, Elsevier, 471 p.
- KIM, W.C.; MAUBORGNE, R. 2005. *A estratégia do oceano azul: como criar novos mercados e tornar a concorrência irrelevante*. Rio de Janeiro, Elsevier, 258 p.
- MARKIDES, C.; CUSUMANO, M. 2002. *Pensamento Estratégico*. São Paulo, Campus, 308 p.
- MATTOS, J.R.L.; GUIMARÃES, L.S. 2005. *Gestão da tecnologia e inovação: uma abordagem prática*. São Paulo, Saraiva, 278 p.

- MILLER, W.L.; MORRIS, L. 1999. *4th Generation R&D: Managing Knowledge, Technology, and Innovation*. Nova Iorque, John Wiley & Sons, Inc., 368 p.
- ORGANIZAÇÃO PARA COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO (OCDE). 2005. *Manual de Oslo: Diretrizes para Coleta e Interpretação de Dados sobre Inovação*. 3ª ed., Rio de Janeiro, FINEP. Disponível em: <http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/4639.html>. Acesso em: 15/03/2012.
- POLKINGHORNE, D. 2007. Validity issues in narrative research. *Qualitative Inquiry*, 13(4):471-486.
<http://dx.doi.org/10.1177/1077800406297670>
- PORTER, M.E. 1989. *Vantagem Competitiva: Criando e Sustentando um desempenho superior*. Rio de Janeiro, Elsevier, 512 p.
- PRAHALAD, C.K.; RAMASWAMY, V. 2004. *Futuro da Competição: como desenvolver diferenciais inovadores em parcerias com clientes*. Rio de Janeiro, Elsevier, 303 p.
- PRAHALAD, C.K.; KRISHNAN, M. 2008. *A nova era da inovação*. Rio de Janeiro, RJ: Campus, 242 p.
- ROESCH, S.M.A. 1999. *Projetos de estágios e de pesquisa em Administração: Guia para estágios, trabalhos de conclusão, dissertações e estudo de caso*. São Paulo, Atlas, 301 p.
- SCHERER, F.O.; CARLOMAGNO, M.S. 2009. *Gestão da inovação na prática: como aplicar conceitos e ferramentas para alavancar a inovação*. São Paulo, Atlas, 150 p.
- SCHUMPETER, J.A. 1982. *Teoria do desenvolvimento econômico: uma investigação sobre lucros, capital, crédito, juro e o ciclo econômico*. São Paulo, Abril Cultural, 169 p.
- STOKES, D.E. 2005. *O Quadrante de Pasteur: a ciência básica e a inovação tecnológica*. Campinas, Editora Unicamp, 246 p.
- TAKAHASHI, S.; TAKAHASHI, V.P. 2007. *Gestão de inovação de produtos: estratégia, processo, organização e conhecimento*. Rio de Janeiro, Elsevier, 235 p.
- TIDD, J.; BESSANT, J.; KEITH, P. 2008. *Gestão da Inovação*. 3ª ed., Porto Alegre, Bookman, 600 p.
- TIDD, J.; BESSANT, J. 2009. *Inovação e empreendedorismo*. Porto Alegre, Bookman, 512 p.
- TIGRE, P.B. 2006. *Gestão da inovação: a economia da tecnologia do Brasil*. Rio de Janeiro, Elsevier, 282 p.
- WESTWOOD, A.R.C.; SEKINE, Y. 1988. Fostering Creativity and Innovation in an Industrial R&D Laboratory. *Research Technology Management*, 31(4):16-29.
- YIN, R.K. 2010. *Estudo de caso: Planejamento e Métodos*. 2ª ed., Porto Alegre, Bookman, 248 p.

Submitted on February 16, 2013

Accepted on April 19, 2014

VANESSA THEIS

Universidade Feevale

ERS 239, 2755, Vila Nova, 93352-000, Novo Hamburgo, RS, Brasil.

DUSAN SCHREIBER

Universidade Feevale

ERS 239, 2755, Vila Nova, 93352-000, Novo Hamburgo, RS, Brasil.