

ESTRATÉGICA E INOVAÇÃO NA PEQUENA EMPRESA: ANÁLISE SOB A ÓTICA DA TEORIA DE MILES E SNOW

ELIANE FERNANDES PIETROVSKI

Universidade Tecnológica Federal do Paraná, DAENP, Brasil
eliane@utfpr.edu.br

ELTON IVAN SCHNEIDER

Centro Universitário Internacional Uninter, Diretoria, Brasil
elton.s@uninter.com

DÁLCIO ROBERTO DOS REIS

Universidade Positivo, PMDA, Brasil
dalcio.reis@gmail.com

VANESSA ISHIKAWA RASOTO

Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Reitoria, Brasil
vrasoto@gmail.com

JOÃO LUIZ KOVALESKI

Universidade Tecnológica Federal do Paraná, DAENP, Brasil
kovalesski@utfpr.edu.br

RESUMO

Empreender e manter-se competitivo é um desafio a ser enfrentado, sobretudo para micro e pequenas empresas de base tecnológica brasileiras. Necessário se faz a adoção de estratégias para mercados nacionais e internacionais tendo como aporte a indução de novas tecnologias de produtos e processos de gestão. O objetivo deste artigo é analisar o desenvolvimento do processo de gestão estratégica e inovação em uma pequena empresa de base tecnológica no Brasil sob a ótica da teoria que discute as relações nas quais as organizações adaptam sua estratégia e estrutura organizacional ao contexto ambiental no qual estão inseridas. Do ponto de vista do objetivo, a pesquisa é exploratória, descritiva e documental. A fonte de coleta dos dados é primária e secundária e o procedimento de análise é de abordagem qualitativa. Trata-se de um estudo de caso cujos fatores de análise permitem identificar o desempenho inovador de uma pequena empresa cuja origem deu-se por meio de um empreendedorismo de base tecnológica, a qual passou pelos estágios de desenvolvimento de negócio, a pré-incubação, incubação e aceleração, sendo todas as fases vinculadas a uma Incubadora de Inovações Tecnológica em uma universidade no Brasil. Como principais resultados identificam-se os traços de gestão do empreendedor frente às oportunidades de negócio. O gestor apresenta capacidade para uma adaptação organizacional eficaz não somente para prever e implementar novas formas de processos de gestão, mas também para o gerenciamento das pessoas e dos controles internos da empresa. O modelo adaptativo estudado oferece uma teoria que permitiu o entendimento e análise da empresa. Pode-se concluir que o estilo de gestão na pequena empresa é mais flexível, adaptando-se as características e a realidade de mercado encontrado e deve-se analisar o todo para identificar as características mais marcantes.

Palavras chave: Estratégia, Adaptação Organizacional, Inovação.

1 INTRODUÇÃO

Os estudos sobre empreendedorismo seguem duas correntes principais de pesquisa. Uma delas está voltada à economia e ao impacto inovativo dos empreendedores no desenvolvimento econômico. Schumpeter (1961) foi o precursor na abordagem sobre o papel do empreendedor como um agente provocador da “destruição criativa”, da economia em equilíbrio estático, eliminando produtos e processos obsoletos por meio do processo inovador o qual direciona para o desenvolvimento econômico e social. A outra corrente de pesquisadores envolve os estudos do comportamento empreendedor, na busca de identificação de determinados traços psicológicos, na verificação de ambientes sociais onde estão inseridos e outros fatores ou características particulares que determinem um padrão para análise. Estes estudos apresentam como expoentes, a teoria das motivações de McClelland (1965), entre outros, que identificaram fatores relacionados às necessidades de realização pessoal e sobre a motivação para realizar uma atividade empreendedora como fundamentais no processo. Para a realização de atividades empreendedoras bem como da inovação sistemática, Drucker (2014) afirma ser necessário a existência de disciplina na busca pelas oportunidades de mudança, pois a inovação precisa ser vista como um trabalho planejado, organizado, sistemático e racional, “o que o inovador vê e aprende precisa ser submetido a uma rigorosa análise lógica” (DRUCKER, 2014, p.67).

Portanto, o gestor depara-se com um desafio a ser enfrentado entre o empreendedorismo e a competitividade, sobretudo para micro e pequenas empresas de base tecnológica brasileiras. Necessário se faz a adoção de estratégias para mercados nacionais e internacionais tendo como aporte a indução de novas tecnologias de produtos e processos de gestão. Diante do exposto, surge a questão que norteia o problema da pesquisa realizada: Como as decisões estratégicas de uma pequena empresa de base tecnológica podem ser explicadas à luz da teoria do ciclo adaptativo de Miles e Snow (1978). O objetivo deste artigo é analisar o desenvolvimento do processo de gestão estratégica e inovação em uma pequena empresa de base tecnológica no Brasil com base na teoria de Miles e Snow (1978).

Para este estudo aplicam-se as discussões sobre as escolas do planejamento estratégico propostas por Mintzberg et al (2009), especialmente a escola da configuração organizacional e ao modelo adaptativo de Miles e Snow (1978), segundo a qual as organizações adaptam sua estratégia e estrutura organizacional ao contexto ambiental no qual estão inseridas. O caso a ser estudado, à luz da teoria de Miles e Snow (1978), apresenta a EXA Automação Industrial, uma empresa de base tecnológica de pequeno porte, oriunda dos processos de pré-incubação, incubação e aceleração, vinculada ao Programa de Empreendedorismo e Inovação (PROEM) da Incubadora de Inovações Tecnológica (IUT-PG), no Câmpus Ponta Grossa da Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

2 METODOLOGIA

A metodologia empregada para a realização desta pesquisa corresponde a uma pesquisa exploratória e descritiva. As fontes de coletas dos dados são consideradas como primária e secundária e como procedimento de análise adota-se uma abordagem qualitativa. Os dados

primários coletados foram obtidos com base em entrevista semiestruturada realizado com o gestor da EXA. Os dados secundários foram obtidos na página eletrônica da empresa Exa Automação Industrial e também se baseia em documentos e relatórios fornecidos pelo gestor.

Neste estudo buscou-se analisar o desenvolvimento do processo de gestão estratégica e inovação da empresa EXA. Para responder a questão problema que norteia o presente trabalho: como as decisões estratégicas de uma pequena empresa de base tecnológica podem ser explicadas à luz da teoria do ciclo adaptativo de Miles e Snow, levantam-se os questionamentos:

- a) A característica do empreendedor na busca da viabilidade técnica e econômica da empresa indica que estilo de gestão? Reativo, Defensor, Analítico ou Prospector?
- b) As decisões estratégicas da empresa podem ser explicadas à luz da teoria do ciclo adaptativo de Miles e Snow?
- c) Ao analisar as decisões sob o ponto de vista do ciclo adaptativo (Empreendedor, Engenharia e Estrutura) em comparação com o estilo de Gestão (Reativo, Defensor, Analítico, Prospector) pode-se afirmar que um único estilo foi adotado? Nas diferentes etapas do ciclo o estilo de gestão foi alterado?
- d) Existe alinhamento entre a estratégia escolhida, os processos e estruturas organizacionais?

O modelo de Miles e Snow (1978) foi escolhido para esta pesquisa, pois segundo esta perspectiva, apresenta-se uma tipologia a ser adotada em pequenas e médias empresas, sendo um contraponto as estratégias de Michael Porter (Estratégia de Custo, Estratégia de Diferenciação e Estratégia de Foco ou Enfoque) aplicadas, tradicionalmente, em grandes organizações.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

As contribuições da teoria de Miles e Snow (1978) baseiam-se na tipologia de estilos de gestão estratégica, nas premissas (FIGURA 1):

- a) as empresas desenvolvem uma estratégia sistemática de adaptação e alinhamento ao ambiente externo;
- b) a partir da análise do ambiente emergem quatro estilos estratégicos, os defensores, os prospectores, os analistas e os reativos; e
- c) as organizações podem criar o seu contexto, estrutura e estratégia, sendo que o nível de desempenho organizacional possa resultar da consistência desses fatores.

Figura 1: Posições estratégicas no ambiente competitivo



Fonte: Adaptado de Miles e Snow (1978)

Para Arragón-Sánchez e Sánchez-Marín (2005) a tipologia de estratégias formuladas por Miles e Snow (1978) tem implicações importantes para a gestão de negócios, pois dependendo do estilo de gestão (prospector, analista, defensor ou reativo) adotado pela organização a empresa pode enfatizar aspectos de gestão que envolvem o posicionamento tecnológico, a busca pela inovação, o design organizacional e a gestão de recursos humanos.

Miles e Snow (1978) consideram que os gestores fazem as escolhas estratégicas baseadas nas suas percepções do ambiente e das capacidades da organização. Adaptação organizacional eficaz depende da capacidade dos gestores, não só para prever e implementar novas formas de organização, mas também do gerenciamento das pessoas diretas e dos controles dentro das organizações. A capacidade dos gestores para atender condições ambientais com sucesso futuro gira em torno de sua compreensão das organizações como um todo integrado e dinâmico. Os autores enfatizam que um estilo de gestão analítico se utiliza de um modelo tradicional de gestão de pessoas, e isto envolve:

- a) Suposições: mesmo que o trabalho seja desagradável para muitas pessoas, o que elas fazem é menos importante do que o que elas ganham para fazê-lo, poucos na fase inicial de uma empresa podem se auto gerenciar e se autocontrolar;
- b) Políticas: a tarefa básica do gestor está em controlar os subordinados, determinando suas atividades e obrigações, estabelecendo as rotinas e procedimentos de trabalho da organização;
- c) Expectativas: as pessoas esperam um trabalho remunerado decentemente e um chefe que seja justo, o trabalho tende a ser simples e controlado, onde as pessoas deverão produzir o que delas se espera.

Gimenez et al (1999) afirmam, segundo o modelo de análise da estratégia organizacional proposto por Miles e Snow (1978), que:

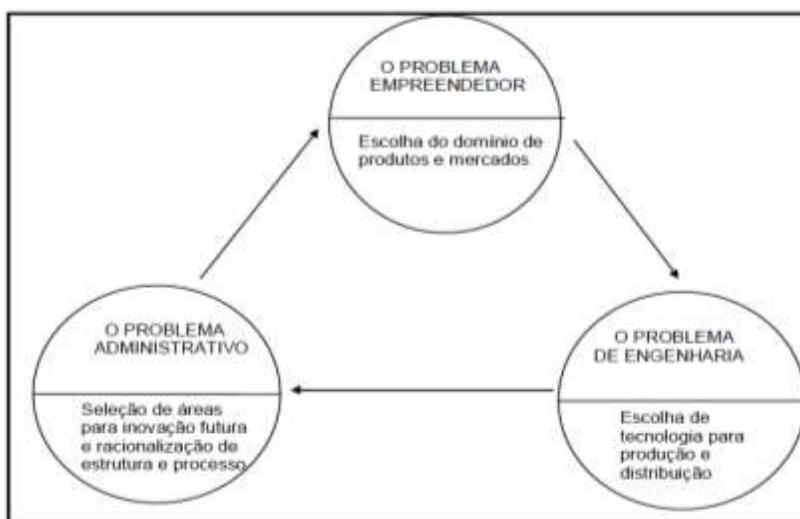
Uma empresa que segue esta estratégia tenta manter uma linha limitada de produtos/serviços relativamente estável e ao mesmo tempo tenta adicionar um ou mais novos produtos/serviços que foram bem sucedidos em outras empresas do

setor. Em muitos aspectos é uma posição intermediária entre as estratégias defensiva e prospectora (GIMENEZ et al, 2008, p.30).

Tradicionalmente os estudos sobre a estratégia, como os de Ansoff (1979), Porter (2008), Mintzberg et al (2009) entre outros, tem se voltado para as grandes empresas. Já a tipologia de Miles e Snow (1978) tem sido utilizada para o estudo de pequenas e médias empresas e os diferentes tipos estratégicos variam dependendo das inovações desenvolvidas, bem como sobre a posição tecnológica que ocupam e/ou desenvolvem com relação aos seus concorrentes. Outro aspecto ressaltado, envolve a questão da flexibilidade e do desenho organizacional que permitem maior velocidade de resposta, capacidade de inovação e capacidade de adaptação as mudanças, além dos aspectos como cooperação e gestão de recursos humanos. Esta adaptação da estratégia ao ambiente competitivo foi chamada pelos autores Miles e Snow (1978, p. 24) de “Ciclo Adaptativo” (FIGURA 2) e suas etapas consistem nas soluções dadas aos seguintes problemas:

- a) Empresarial (*entrepreneurial problem*): domínio produto-mercado, postura de sucesso, monitoração do ambiente e política de crescimento.
- b) Tecnológico ou de produção (*engineering problem*): objetivos tecnológicos, amplitude tecnológica e orientação tecnológica.
- c) Administrativos ou estruturais (*administrative problem*): função administrativa dominante, atitude de planejamento, estrutura organizacional e controle.

Figura 2: O Ciclo Adaptativo



Fonte: Miles e Snow (1978, p. 24)

Para Gimenez et al (1999) os quatro tipos de estratégia identificados por Miles e Snow (1978) se diferenciam na forma como algumas das dimensões dos problemas empreendedor, de engenharia e administrativo são resolvidos (QUADRO 01), bem como, os potenciais problemas que impactam na estratégia e isto envolve:

- a) a falha da administração na articulação de uma estratégia organizacional viável;
- b) a estratégia é articulada, mas tecnologia, estrutura e processos não estão vinculados a ela de maneira adequada; ou

- c) a administração adere a uma associação particular entre estratégia e estrutura, apesar de que esta não é mais relevante nas condições ambientais (GIMENEZ et al, 1999, p. 60).

Quadro 1: Dimensões do ciclo adaptativo, características e tipos estratégicos

Componentes do Ciclo Adaptativo	Dimensões	TIPOS ESTRATÉGICOS			
		Defensiva	Prospectora	Analítica	Reativa
Problema Empreendedor e Soluções	Domínio de produtos e mercados	Estreito e cuidadosamente focado	Amplio e em expansão contínua	Segmentado e cuidadosamente ajustado	Irregular e transitório
	Postura de sucesso	Proeminente em seu mercado	Ativa iniciação de mudança	Seguidores cuidadosos de mudança	Investidas oportunistas e postura de adaptação
	Monitoramento ambiental	Baseado no domínio e cuidadoso/ forte monitoramento organizacional	Orientado para o mercado e ambiente/busca agressiva	Orientado para a concorrência e completo	Esporádico e dominado por tópicos específicos
	Crescimento	Penetração cuidadosa e avanços de produtividade	Desenvolvimento de produtos e mercados e diversificação	Penetração assertiva e cuidadoso desenvolvimento de produtos e mercados	Mudanças apressadas
Problema de Engenharia e Soluções	Objetivo tecnológico	Eficiência de custos	Flexibilidade e inovação	Sinergia tecnológica	Desenvolvimento e conclusão de projetos
	Amplitude tecnológica	Tecnologia única, focal/ <i>expertise</i> básica	Tecnologias múltiplas/ avançando na fronteira	Tecnologias interrelacionadas/ na fronteira	Aplicações tecnológicas mutáveis/ Fluidez
	Anteparos tecnológicos (<i>buffers</i>)	Programas de manutenção e padronização	Habilidades de pessoal técnico/ diversidade	Incrementalismo e sinergia	Habilidade de experimentar e improvisar soluções
Problema Administrativo e Soluções	Coalizão dominante	Finanças e Produção	Marketing e P&D	Pessoal de Planejamento	Solucionadores de problemas
	Planejamento	De dentro para fora/ dominado por controle	Busca de problemas e oportunidades/ perspectiva de programas ou campanhas	Abrangente com mudanças incrementais	Orientado por crises e desarticulado
	Estrutura	Funcional/ Autoridade de linha	Por produtos e/ou mercados	Dominada por assessores/ orientada por matriz	Autoridade formal rígida/ desenho operacional solto
	Controle	Centralizado, formal e ancorado em aspectos financeiros	Desempenho no mercado/ volume de vendas	Métodos múltiplos/ cálculos de riscos cuidadosos/ contribuição de vendas	Evitar problemas/ resolver problemas remanescentes

Fonte: Gimenez et al (1999, p. 61)

Para Gurkov e Obel (2013), que realizaram pesquisas sobre a tipologia de Miles e Snow e seu impacto sobre os stakeholders da organização, é fácil perceber uma mudança nos estilos de gestão quando a empresa cresce e se consolida, e, ainda, a busca pela estabilidade estratégica, estabilidade estrutural e de produtos e a estabilidade do desenho organizacional faz com que as organizações se tornem reativas e/ou analistas, não significando porém que não estejam inovando, pois o custo da mudança passa a ser mais elevado, as partes interessadas na estratégia passam a ter mais poder e

influência sobre as decisões da organização. Desta forma, coloca-se muito mais esforço em processos de antecipação e planejamento da mudança, da criação de projetos e equipes responsáveis pela mudança. Quando a organização está nos estados iniciais a mudança pode ser mais instintiva, rápida, efetiva e constante.

Soares et al (2011) relacionaram a tipologia de Miles e Snow com o comportamento organizacional em empresas do setor hoteleiro de Florianópolis-SC, identificando fatores como: a existência de uma coalisão dominante na organização, a existência de uma percepção desta coalisão em relação a mudança, a segmentação de opiniões, formas de monitoramento do ambiente externo e interno, além de restrições dinâmicas que se alteram sistematicamente, dificultando a mudança organizacional. Para Vasconcelos et al (2007) a estratégia adotada por pequenas e médias empresas é fortemente influenciada, quando não totalmente definida, pelo comportamento empresarial que deriva do comportamento de seus gestores. Os autores elaboraram um resumo com algumas características de cada tipo estratégico (QUADRO 2).

Quadro 2: Tipologias estratégicas e caracterização

Tipologia Estratégica	Caracterização
Estratégia Defensiva	<p>As empresas que adotam este tipo de estratégia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mantêm uma linha de produtos/serviços relativamente estável - Possuem domínio estreito do produto e do mercado - Não tendem a procurar novas oportunidades fora do seu domínio - Os gestores são altamente especialistas em sua área de atuação - O controle e a tomada de decisão são centralizados - As ações estratégicas são direcionadas a garantir uma parcela do mercado, a partir da oferta de produtos com melhor qualidade, serviços superiores e/ou menores preços.
Estratégia Prospectora	<p>Uma empresa que adota esta estratégia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Procura novas oportunidades de negócios, buscando ampliar continuamente sua linha de produtos/serviços - Seus gestores são altamente flexíveis quanto à mudança e a inovação - As atividades empresariais são descentralizadas.
Estratégia Analítica	<p>Uma empresa que segue esta estratégia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Procura manter uma linha limitada de produtos/serviços relativamente estável e ao mesmo tempo, tenta adicionar um ou mais novos produtos/serviços que foram bem sucedidos em outras empresas do setor; - Protegem a posição estável do seu mercado de atuação - O controle e a tomada de decisão é centralizada; no entanto, é possível identificar flexibilidade nas ações .
Estratégia Reativa	<p>A empresa que adota uma estratégia reativa</p> <ul style="list-style-type: none"> - Não possui habilidade para responder efetivamente às implicações das mudanças ocorridas no seu ambiente; - Não arrisca em novos produtos/serviços a não ser quando ameaçada por competidores; - O controle e a tomada de decisão são altamente centralizados; - A estrutura organizacional é rígida.

Fonte: Vasconcelos et al (2007, p. 126)

Os autores afirmam que mais importante do que enquadrar estrategicamente um determinado estilo, existe a necessidade premente dos gestores em preparar a organização para a mudança. Os negócios de uma organização se tornam mais eficazes e efetivos em função de sua capacidade de perceber a necessidade de mudança, lendo e monitorando o ambiente externo, adaptando e flexibilizando,

produtos, tecnologia, serviços, estrutura e comportamento organizacional a nova realidade ambiental, e esta pode ser considerada a melhor forma de uma empresa sobreviver e se desenvolver.

Um último aspecto a ser analisado envolve a análise da tipologia de Miles e Snow sob o ponto de vista das escolas do planejamento estratégico, propostas por Mintzberg et al (2009), sendo que a tipologia se enquadra na Escola da Configuração, pois as organizações são analisadas como clusters de características e comportamentos, cujos membros elaboram cada qual a sua estratégia, integrando e aproveitando as contribuições das outras escolas. Miles e Snow (1978) ajudaram, não só a lançar a visão configuracional da estratégia, mas também a cristalizar o conceito de equifinalidade estratégica. Segundo Doty et al. (1993) e Hambrick (2003), a ideia de equifinalidade estratégica considera que, numa dada indústria ou ambiente, existe mais do que uma forma de prosperar, embora não haja uma infinidade de possibilidades. Em outras palavras, esse modelo de análise busca avaliar a adaptação organizacional às mudanças do ambiente por meio do estudo da relação entre a estratégia, estrutura e processos.

4 O CASO EXA

A empresa EXA, uma empresa do ramo de automação eletrônica na cidade de Ponta Grossa- Brasil, foi resultado do Trabalho de Conclusão do Curso em Tecnologia de Automação Industrial, pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Câmpus Ponta Grossa (UTFPR-PG), em 2007. O empreendedor é o Theodoro Banhuik Neto e o seu trabalho final do curso foi o desenvolvimento de um sistema de porta automática para vans de transporte de estudantes e funcionários.

Para o desenvolvimento da ideia o gestor afirma que encontrou vários obstáculos, da inexperiência em gestão, a falta de capital para abertura do negócio, muita vontade e ainda pouca racionalidade no que queria fazer, pois não sabia quais os caminhos efetivos que deveria tomar. Nesse sentido, ao conhecer o trabalho de apoio do Programa de Empreendedorismo e Inovação (PROEM) da UTFPR-PG percebeu no programa uma oportunidade para o desenvolvimento de seu lado empreendedor. Diante disso, submeteu o pré-projeto do negócio à banca de avaliação de projetos, o qual foi deferido para o período de pré-incubação junto ao Hotel Tecnológico da UTFPR (HT-PG).

O gestor afirma que, como a maior parte dos empreendedores, quando apresentou seu projeto ao PROEM, acreditava fielmente que sua ideia de negócio era viável e se tratava de uma oportunidade que somente ele havia visualizado. Após um ano de estudos, que envolveram aspectos como viabilidade técnica e econômica, bem como, a elaboração do plano de negócios voltado para o sistema das portas de vans, identificou que já havia um produto semelhante no mercado nacional, com preço e custo baixo. Neste momento, percebeu uma das principais forças do mercado, a concorrência.

Deixando de lado o primeiro projeto, partiu para novas ideias e soluções dentro da área de automação industrial. O empreendedor encontrou uma oportunidade ainda não vislumbrada, a reforma de máquinas para fazer hóstias. Por serem máquinas importadas e sem assistência técnica no Brasil, quando apresentam problemas, estas ficam paradas sem poderem ser utilizadas. A partir da prestação de serviços de automação nos conventos e seminários da cidade o empreendedor percebe que esta atividade também pode ser ofertada a outras empresas da região. Dessa forma, identificou que este era um nicho pouco explorado e voltou então o seu foco para o projeto da

máquina para fabricar hóstias (FIGURA 3), com peças nacionais, com custo baixo e produção em escala, tendo como mercado potencial as paróquias existentes no Brasil.

Figura 3: Máquina para fabricar hóstias



Fonte: EXA, 2016

Com a idealização do novo projeto surgiu a necessidade de outra fase de ampliação da ideia, na Incubadora de Inovações da UTFPR (IUT-PG). Desta forma, a empresa EXA foi fundada em julho de 2009 e atualmente concluiu a fase de aceleração junto à IUT-PG.

Perspectivas de crescimento

O empreendedor relata que vislumbrando uma nova oportunidade de mercado, buscou o desenvolvimento de uma nova ideia de produto, uma “máquina-linha de produção” para fabricação automatizada de hóstias (FIGURA 4). Em razão das fábricas existentes no México e na Europa (Itália, Espanha e Alemanha), estarem com tecnologia obsoleta, não investindo em inovação, com máquinas de difícil manutenção e principalmente com pouca produtividade, além de elevado custo de transporte para o mercado nacional, identificou que a ideia de um equipamento com tecnologia nacional apresentava-se como promissora.

Figura 4: Máquina automatizada para fabricar hóstias



Fonte: EXA, 2016

Em função da demanda mundial de produção de hóstias e pelo fato de que a grande maioria da produção é artesanal, atualmente no mercado nacional e internacional existe uma grande oportunidade para desenvolver uma linha automatizada para fabricar hóstias. Por meio de sua área técnica de projetos elaborou pesquisas para o desenvolvimento do sistema de retirada das sobras das partículas e sistema de dosagem automática nas máquinas de assar hóstias, criando uma oportunidade de desenvolver um produto totalmente inovador no cenário nacional. Nesse sentido, a EXA é a idealizadora da máquina de fabricação de hóstias e busca atender seus clientes diversificando sua atuação com outros serviços e produtos similares à máquina de hóstias totalmente automática, com menor custo, como a máquina de hóstias com acionamento manual e a máquina de hóstias com acionamento pneumático-simples.

Para a viabilização do projeto da nova máquina, a EXA teve aprovado seu projeto de inovação no TECNOVA, que é um projeto do governo federal juntamente com o governo estadual para incentivar pequenas e médias empresas a desenvolverem produtos com caráter tecnológico e inovador. O gestor afirma que “a EXA foi uma das 64 empresas escolhidas, dentre 220 empresas no estado do Paraná recebendo uma verba a fundo perdido de R\$ 324.000,00, sendo a única da cidade”. Para o desenvolvimento de uma máquina que contempla todo o processo, ou seja, a mistura da farinha e água, processo de assar as lâminas, corte, embalagem e inspeção da qualidade do produto acabado, elevando consideravelmente a produtividade, o aumento de competitividade do fabricante fornecedor para os clientes, com garantia de segurança alimentar. Atualmente as etapas são executadas em tempos diferentes, propiciando a contaminação da produção, baixa produtividade e equipamentos com custo elevado. O gestor destaca que “nosso projeto consistiu na confecção de uma linha contínua para fabricação de hóstias onde conseguimos protocolar uma patente a nível mundial”.

Diversificando sua atuação na fabricação, realiza a comercialização e manutenção de máquinas elétricas, hidráulicas e pneumáticas para uso industrial e a prestação de serviços na elaboração de projetos de automação industrial, adequação de máquinas às normas NR-12, entre outros serviços. A prestação de serviços de automação também se mostrou um negócio promissor e amplia as possibilidades de negócios com outras empresas. Em seu histórico de PD&I desenvolve máquinas específicas (de acordo com a necessidade do cliente), comercializa e investe em inovação. Em se

tratando de política de proteção intelectual possui depósito de Patente nº PI0803988-7A2, para o processo de fabricação de separadores de fardos em madeiras provenientes de reflorestamento.

A EXA remunera seus colaboradores de forma justa e, ainda, proporciona um adicional para as tarefas específicas oriundas de projetos que envolvam o desenvolvimento de tecnologias mais complexas. Outro aspecto, que se destaca é o apoio nas atividades esportivas dos colaboradores e de instituições locais, dentre elas caminhadas ecológicas e torneios de futebol, entre outras atividades. Nesse aspecto, o gestor enfatiza que os colaboradores se sentem bem em trabalhar numa empresa que se preocupa com a sua saúde e bem-estar. E, ainda, o gestor está sempre presente em todas as atividades, não somente trabalhando junto nas rotinas operacionais como apoiando as atividades esportivas e de lazer, as quais são promovidas pelos próprios colaboradores.

Atualmente, o empreendedor possui três empresas. A EXA Automação Industrial tem como principal objetivo prestação de serviços elétricos e de automação nas indústrias de Ponta Grossa e região, que conta com 20 colaboradores. Como o segmento de máquinas para fabricação de hóstias está em crescimento constante, o gestor afirma que “julgou ser oportuno a abertura de uma nova empresa, a ATTO Máquinas Ltda, que é uma empresa específica para fabricação de máquinas para fabricação de hóstias”. Ainda, recentemente, surgiu uma oportunidade na cidade e o empreendedor iniciou as atividades em um novo ramo por meio de uma empresa de comércio de materiais elétricos e pneumáticos que se chama B2 Materiais elétricos e pneumáticos. Com o crescimento das atividades a empresa mudou para uma sede própria de aproximadamente 400m².

Desafios econômicos, mercadológicos e tecnológicos

O grau de inovação do produto a ser desenvolvido, pode ser considerado, como uma melhoria de processos de fabricação, pois apresenta como principal característica englobar quatro etapas distintas em uma só. Para a elaboração do plano de negócios foi realizado um estudo de empresas concorrentes e observou-se que existem no mercado patentes de máquinas com apenas uma finalidade e não de uma linha de produção de hóstias. Desta maneira, há possibilidade de patenteamento desse inovador processo de fabricação de hóstias, bem como, de transferência de tecnologia. O gestor afirma que os estudos de viabilidade técnica e financeira são constantes para entender o mercado, concorrência, legislação e fornecedores. As vantagens competitivas do produto referem-se à máquina desenvolvida ser inovadora, permitindo grande produtividade, minimização dos riscos, baixo custo de operação, qualidade do produto final, de fácil manutenção, e ainda, a empresa pode oferecer um bom sistema para assistência técnica e serviço de apoio ao cliente. Com relação ao mercado, atualmente as vendas abrangem o mercado local, regional e nacional, sendo potencial o mercado mundial.

Os resultados e benefícios esperados são considerados nos aspectos social por meio do aumento na qualidade do produto, maior agilidade na produção, tornar o trabalho mais satisfatório, redução de riscos (acidentes) e aumento da geração de empregos; no aspecto econômico pelo aumento na produtividade, eliminação de desperdícios, redução de custo, aumento da capacidade de negócios, crescimento e consolidação dos negócios, melhoria dos resultados da empresa; no aspecto ambiental pela otimização do uso de matérias primas, consumo menor de energia e água, redução

da geração de resíduos industriais e no aspecto técnico pelo gerenciamento operacional mais eficaz e utilização de tecnologia confiável.

O gestor esclarece que a EXA tem consciência de seus desafios de posicionamento sendo uma microempresa e da sua premência em inovar, haja vista a sua área de atuação ser de base tecnológica, cujas tendências globais de mercado exigem pró atividade e inovação contínua. O desenvolvimento tecnológico, a prestação de serviços a várias empresas de médio e grande porte e o próprio crescimento da empresa tem exigido cada vez mais pessoas e estrutura administrativa compatível com as novas perspectivas de crescimento.

5 ANÁLISE E DISCUSSÃO

Na análise sobre o desenvolvimento do processo de gestão estratégica e inovação da empresa EXA, identificou-se como as decisões estratégicas de uma pequena empresa de base tecnológica podem ser explicadas à luz da teoria do ciclo adaptativo de Miles e Snow (1978). Tendo como diretriz as questões que respondem ao problema de pesquisa, pode-se evidenciar:

- a) A característica do empreendedor na busca da viabilidade técnica e econômica da empresa indica que estilo de gestão? Reativo, Defensor, Analítico ou Prospectivo?

Para Gimenez et al. (1999) uma aplicação do Modelo de Miles e Snow (1978) tem tido boa aceitação nos estudos pequenas empresas, onde o empreendedor criador do negócio é o principal responsável pela estratégia. Nesta perspectiva o estilo de gestão da EXA pode ser considerado como analítico. Estas características podem ser encontradas nos seguintes aspectos neste estudo de caso:

- A busca por oportunidades de negócios, devidamente estudadas e analisadas, visando a tomada de decisão mais acertada possível. Toma-se como exemplo a primeira ideia de produto descartada;
- A busca por parcerias com outras empresas para a prestação de serviços e o desenvolvimento de soluções técnicas para estas organizações, buscando novas fontes de receita e estabilidade para o negócio;
- Investimentos no desenvolvimento da linha de produção de hóstias com base em projeto de investimento realizado junto aos órgãos financiadores, para a obtenção do capital;
- Busca por programas de incentivo para a abertura do negócio, a parceria com a universidade e apoio da incubadora, entre outros.

- b) As decisões estratégicas da empresa podem ser explicadas à luz da teoria do ciclo adaptativo de Miles e Snow?

Considerando que os gestores fazem as escolhas estratégicas baseadas nas suas percepções do ambiente e das capacidades da organização (MILES e SNOW, 1978), um estilo de gestão analítico como exposto na primeira questão, utiliza-se de um modelo tradicional de gestão de pessoas, e isto envolve: autogerenciamento, políticas de rotinas e procedimentos e expectativas dos colaboradores em relação ao trabalho e estilo de gestão.

Analisando o caso da EXA, as pessoas devem sentir-se bem em trabalhar na empresa, pois a presença do gestor colaborando nas atividades operacionais, direcionando as tarefas contribui com sua expertise nas operações que exijam sobretudo alta tecnologia e, ainda, os colaboradores têm apoio em suas atividades, ao receberem uma remuneração justa e recebendo um adicional na

execução de projetos que envolvam essa tecnologia de ponta. Outro aspecto, é a empresa preocupando-se com a saúde e bem-estar do colaborador, proporcionando atividades de lazer e descontração que certamente contribuem para o aumento da produtividade e qualidade dos serviços.

- c) Ao analisar as decisões sob o ponto de vista do ciclo adaptativo (Empreendedor, Engenharia e Estrutura) em comparação com o estilo de Gestão (Reativo, Defensor, Analítico, Prospector) pode-se afirmar que um único estilo foi adotado? Nas diferentes etapas do ciclo o estilo de gestão foi alterado?

Embora o empreendedor tenha apresentado características inovadoras na busca por novas oportunidades de negócios, seu estilo principal envolve uma postura mais analítica, de mudança planejada, com cálculos de risco cuidadosos do ponto de vista administrativo.

Sob o ponto de vista do empreendedor que busca produtos para mercados segmentados, orientado para a concorrência, para a penetração assertiva e o cuidadoso desenvolvimento de produtos e mercados. Sob o ponto de vista da engenharia é que seu estilo pode ser considerado prospector, pois busca flexibilidade e inovação, tecnologias que possam ser combinadas, aproveitando seu conhecimento técnico.

Desta forma, pode-se intuir que o estilo de gestão na pequena empresa é mais flexível, adaptando-se as características e a realidade de mercado encontrado, deve-se portanto analisar o todo e verificar quais destas características são mais marcantes, no caso do gestor o estilo analista, pois a EXA atua no mercado com cautela, calculando e minimizando os riscos do negócio sem deixar de investir em novas tecnologia no desenvolvimento de novos produtos e, ainda, oferecer serviços na sua área de atuação, em atendimento aos seus clientes.

- d) Existe alinhamento entre a estratégia escolhida, os processos e estruturas organizacionais?

Miles e Snow (1978) observaram as inter-relações dos vários atributos: produto/ comportamento do mercado com a sua entrada, tecnologia, estrutura e processos de gestão. As organizações que seguem estas estratégias desenvolvem certos mecanismos de consistência e tendem a perpetuar essa estratégia. Neste sentido, as organizações lidam bem e respondem afirmativamente ao ambiente externo; porém, as organizações têm dificuldade em aceitar que precisam mudar, ou implementar uma mudança organizacional.

Analisando o caso EXA, à medida que a empresa tem buscado desenvolver sua estrutura física e de pessoas também está crescendo. Destaca-se que a linha de produtos e serviços também começa se desenhar, com inovação de um lado e serviços padronizados do outro, aliando estabilidade e novidade no contexto de negócios. Nesse sentido, a estratégia organizacional da EXA, na sua complexidade, prepara a organização para uma reação sistêmica, reconfigurando a organização sempre que necessário, tal como é preconizado pelo modelo adaptativo de Miles e Snow (1978). Ao adotar a estratégia de procurar atingir mercados internacionais, na idealização e desenvolvimento de uma máquina de tecnologia de ponta, busca aliar as forças e oportunidades do ambiente externo, no tocante aos investimentos e recursos advindos fontes de apoio, impulsionando o seu processo de inovação. Outro aspecto, é a estratégia voltada para proteção do conhecimento, por meio de concessão de patentes, garantindo seu *know-how* na fabricação de uma máquina totalmente automatizada. Portanto, procura trabalhar tendo como foco o ambiente interno, processos e pessoas, como também o ambiente externo, mercado internacional e políticas de financiamento, para garantir a perpetuação de seu negócio.

CONCLUSÃO

O objetivo desta pesquisa foi atingido ao analisar o desenvolvimento do processo de gestão estratégica e inovação em uma pequena empresa de base tecnológica no Brasil à qual busca adaptar sua estratégia e estrutura organizacional ao contexto ambiental no qual está inserida, corroborando com a teoria do ciclo adaptativo de Miles e Snow, proposta neste estudo.

Como principais resultados identificam-se os traços de gestão do empreendedor frente às oportunidades de negócio e inovação. A análise permite identificar as inferências de uma ideia de negócio, desde a sua concepção até sua concretização, as suas expectativas e desafios futuros, na busca de estratégias que perpetuarão o diferencial competitivo da empresa.

Pode-se concluir que o estilo de gestão na pequena empresa é mais flexível, adaptando-se as características e a realidade de mercado encontrado, deve-se analisar o todo para identificar quais características são mais marcantes. No caso estudado o gestor apresenta o estilo analista, pois a empresa atua calculando e minimizando os riscos do negócio sem deixar de investir em novas tecnologia no desenvolvimento de novos produtos e, ainda, oferecer serviços na sua área de atuação, em atendimento aos seus clientes.

Embora este estudo tenha sido realizado apenas em uma pequena, pode-se adaptar e ampliar o estudo para outras empresas de diferentes portes e áreas de atuação contribuindo para inferir que a capacidade do gestor para atender condições ambientais, com sucesso no futuro, implica na sua compreensão das organizações como um todo integrado e dinâmico.

REFERÊNCIAS

- Ansoff, H. (1979). *Strategic management*. London: Macmillan.
- Aragón-Sánchez, A., & Sánchez-Marín, G. (2005). Strategic orientation, management characteristics, and performance: A study of Spanish SMEs. *Journal of Small Business Management*, 43(3), 287-308.
- Drucker, P. F. (2014). *Inovação e espírito empreendedor: prática e princípios*. Cengage Learning Editores.
- Exa. *Exa Automação Industrial*. (2016). Extraído de: <http://www.exa.ind.com>.
- Fernandes, A. (2007). Dimensão integrativa do planeamento estratégico. *Revista Brasileira e Portuguesa de Gestão*.
- Gimenez, F. A., Pelisson, C., Krüger, E. G., & Hayashi Jr, P. (1999). Estratégia em pequenas empresas: uma aplicação do modelo de Miles e Snow. *Revista de administração contemporânea*, 3(2), 53-74.
- Hambrick, D. C. (2003). On the staying power of defenders, analyzers, and prospectors. *The Academy of Management Executive*, 17(4), 115-118.
- Doty, D. H., Glick, W. H., & Huber, G. P. (1993). Fit, equifinality, and organizational effectiveness: A test of two configurational theories. *Academy of Management journal*, 36(6), 1196-1250.
- McClelland, D. C. (1965). Toward a theory of motive acquisition. *American psychologist*, 20(5), 321.
- Miles, R. E., Snow, C. C. (1978). *Organizational strategy, structure, and process*. New York: McGraw-Hill, 1978.
- Mintzberg, H. L., & Quinn, J. (2006). JB & GHOSHAL S. *O processo da estratégia: conceitos, contextos e casos selecionados*. 4º Ed. Porto Alegre: Bookman.
- Mintzberg, H., Ahlstrand, B., & Lampel, J. (2009). *Safári da estratégia*. Bookman Editora.
- Gurkov, I., & Obel, B. (2013). Revisiting Miles-Snow Typology of Strategic Orientation using Stakeholder Theory. *ICOA Working Papers Series, AARHUSS University Business and Social Sciences*

Porter, M. E. (2008). *Competitive strategy: Techniques for analyzing industries and competitors*. Simon and Schuster.

Schumpeter, J. A. (1961). *The Theory of economic development: An inquiry into profits, capital, credit, interest, and the business cycle*; [Transl. of the 2. German ed.]. Oxford University Press.

Soares, M. L., de Paula Teixeira, O. R., & Pelissari, A. S. (2011). Comportamento organizacional: uma aplicação da tipologia de Miles e Snow no setor hoteleiro de Florianópolis-SC. *Revista de Administração da UFSM*, 4(2), pp. 251-267.

Vasconcelos, A. C. F., Guedes, I. A., & Cândido, G. A. (2007). Aplicação dos modelos de Miles e Snow e Kirton em pequenas e médias empresas: um estudo exploratório. *Gepros: Gestão da Produção, Operações e Sistemas*, 2(2), 123.

Projeto vinculado à Linha de Pesquisa do Grupo de Pesquisa: Gestão da Inovação;
ligado à Linha de Pesquisa do Programa: Estratégia, Inovação e Empreendedorismo;
do Programa de Mestrado e Doutorado em Administração – PMDA,
da Universidade Positivo-UP