

Perfil das estratégias de inovação das empresas do setor alimentício: Um estudo amostral no município de Ponta Grossa/PR

RESUMO

Esta pesquisa teve como objetivo revisar a literatura que conceitua a competitividade, estratégia e inovações tecnológicas e determinar quais são as estratégias de inovação utilizadas pelas empresas, mediante a um diagnóstico de inovação das pequenas e médias empresas atuantes no setor alimentício do município de Ponta Grossa, Paraná, utilizando-se a metodologia desenvolvida por Reis e Reis Neto (2010). A questão norteadora indagou quais as estratégias utilizadas no setor alimentício de Ponta Grossa, Paraná. As estratégias do modelo foram: Ofensiva, Defensiva, Dependente e Imitativa. A amostra se constituiu de 22 empresas que aceitaram participar do processo de forma voluntária. Concluiu-se que a maioria das empresas do município caracterizam-se por adotarem principalmente uma estratégia imitativa de inovação, e para reverter esse cenário, mudanças deverão ser realizadas.

PALAVRAS-CHAVE: Estratégias de Inovação, setor alimentício, diagnóstico de inovação.

Marilisa do Rocio Oliveiramarilisa2@bol.com.br

Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG), Ponta Grossa, Paraná, Brasil.

Nilda Tanskinilda_tanski@hotmail.com

Universidade Nacional de Misiones (UNAM), Miguel Lanús, Misiones, Argentina.

Eliane de Fátima Rauskierauski@uepg.br

Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG), Ponta Grossa, Paraná, Brasil.

Laurindo Panucci-Filholaurindopanucci@hotmail.com

Universidade Estadual do Norte do Paraná (UENP), Cornélio Procópio, Paraná, Brasil.

INTRODUÇÃO

O cenário competitivo contemporâneo que iniciou-se a partir da década de 1990 com a globalização de mercados e abertura comercial, gerou um acirramento na competição, passando o mercado a requerer produtos com maior qualidade e menor preço, entretanto, a maioria das empresas não estavam preparadas e estruturadas para enfrentar esse novo cenário. Para se adaptar às novas exigências e sobreviver no mercado, direcionaram esforços na busca de novas estratégias de inovação tecnológica, tanto para a melhoria dos processos quanto para a criação de novos produtos.

Para Staub (2001), a empresa é o agente da inovação, sendo que a introdução da inovação tem na empresa seu agente, seja quando utiliza novos processos de produção ou na organização ou quando lança novos produtos ou tecnologias no mercado (OECD, 2005; ALI, 2014).

Para Katzenbach e Smith (2001) diante da competitividade torna-se indispensável as inovações: “periodicamente, as empresas percebem ter necessidade de realizar um grande esforço humano a fim de reformular, conservar ou lançar-se a novos níveis de eficiência competitiva.” Esses níveis devem ser atingidos continuamente por todas as organizações que desejem se destacar em seu setor de atuação.

No caso do Brasil, de acordo com Staub (2001), o país ainda se defronta com restrições e limitações estruturais, econômicas e tecnológicas que seguram a ampliação da capacidade de desenvolvimento e inovação nas empresas, apesar destas saberem que este fator torna-se fundamental para a ampliação das vantagens competitivas diante de um mercado cada vez mais global. Para Tidd, Bessant e Pavit (2008), “o grande problema no Brasil é que são poucas as empresas que se deram conta da importância da organização deliberada e formalmente gerenciada do processo de inovação”.

No decorrer do século XX, a indústria de alimentos no Brasil possuía uma estrutura oligopolista, o mercado era dominado por um pequeno número de empresas líderes que detinham as principais linhas de produtos do setor, e mantinham-se restritas à um pequeno portfólio de produtos ofertados aos consumidores. Entretanto, a partir do final do século XX e início do século XXI, a fidelização dos consumidores àquelas marcas de produtos não mais existia. O consumidor queria qualidade, preço e variedade e o setor precisou reformular em suas estratégias e investir em inovação tecnológica, orientadas pela demanda (demand-pull ou market-pull) e não mais pela oferta (technology-push ou sciencepush), em busca do atendimento dos desejos e os novos estilos de vida dos consumidores (CASTRO; VASCONCELOS, 1999; GOUVEIA, 2006).

Com relação ao Paraná, Migliorini (2006) afirma que o desenvolvimento da economia do Estado tem sido impulsionado pelo crescimento das atividades industriais, em decorrência de sua localização geográfica estratégica, proximidade com os maiores centros do país, principalmente São Paulo e com os países do Mercosul, assim como por possuir uma infraestrutura adequada para a implantação e expansão industrial. De acordo com o IPARDES (2003), devido à expansão urbana e o crescimento econômico, além de manter a liderança na produção agrícola, a diversificação na indústria alimentícia tem se mostrado crescente. Com dados mais recentes, o IPARDES (2016) aponta que o Município

de Ponta Grossa ocupa a 5ª posição no ranking mas maiores economias do Paraná, respondendo por 3,09% do PIB do Estado do Paraná.

Segundo dados da Confederação Nacional das Indústrias (CNI, 2016), o Setor de Alimentos fatura aproximadamente R\$ 400 bilhões por ano. E que este, juntamente como Setor de Bebidas faturam R\$ 480 Bilhões e representam aproximadamente 10% do PIB, além de empregar cerca de 20% de todos os trabalhadores atuantes na indústria de transformação. A CNI (2016) aponta ainda que o Setor Alimentício tem seguido à tendências de modernização na área de produção, pois o cenário atual aponta que o consumo de alimentos com algum tipo de processamento industrial é da ordem de 85%, fato que exige a ampliação uma trajetória constante na busca por inovação. Tendo em vista tal contexto, o problema de pesquisa é: quais são as ações estratégicas utilizadas no setor alimentício no município de Ponta Grossa, Paraná?

A questão posta exigiu a elaboração de um diagnóstico pela importância de conhecer a realidade desse setor em relação aos esforços para inovação e aos resultados desses esforços. A pergunta da pesquisa foi operacionalizada mediante aos seguinte objetivos: (i) construção um quadro teórico conceitual de competitividade, estratégias, inovações tecnológicas; (ii) determinação de quais as estratégias de inovação utilizada pelas empresas do setor alimentício, a partir do diagnóstico de inovação das pequenas e médias empresas atuantes no setor alimentício do município de Ponta Grossa, Paraná.

REVISÃO DA LITERATURA

CONTEXTO MUNDIAL DO DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO E ECONÔMICO

As transformações provenientes do advento da globalização e do acirramento da competitividade são responsáveis por conduzir o mercado a grandes mudanças nos ambientes econômicos, políticos e sociais nas organizações, visto que, nesses ambientes, é necessário responder aos questionamentos de forma cada vez mais ágil.

No Brasil, a estabilização econômica e a abertura de mercados, conduziu o país de uma fase econômica estagnada e frágil, para uma fase de dinamismo moderno. Desta forma, surgiu uma gama de consumidores exigente, e uma nova indústria com intuito de atender às tendências de consumo e necessidade de permanecer no mercado em meio à concorrência. Porém, a carência de atualização constante em que possibilite atender a esse consumidor, exige tecnologias de ponta e produtos inovadores e úteis.

O processo de inovação, e a aplicação de novas tecnologias no ciclo produtivo, leva à otimização do lucro por meio dos processos industriais, em observância às exigências da sociedade, do ambiente e das questões de viabilidade para a economia do mundo.

No que se refere ao contexto mundial, Lima (2004) afirma que as alterações que ocorrem nos setores da política, da sociedade, da tecnologia, da economia e das etnias são responsáveis pela geração de diversos conflitos e da promoção da insegurança, em decorrência de incertezas quanto ao futuro das organizações. A globalização traz consigo o significado do conceito de mundialização, composta

por maneiras modernas de gestar, novas tecnologias, e, como consequência, um novo 'paradigma tecnológico', que pode ser dito "como um modelo ou padrão de solução para os problemas técnico-econômicos selecionados" (DOSI, 1988).

O paradigma tecnológico reproduz o que se percebe de certa realidade, promovendo a ideia de que o progresso tecnológico como sendo uma função de possibilidade de se aperfeiçoarem tecnologias em uso, técnica e economicamente falando, sendo isso fundamental para que se possa estruturar e desenvolver a economia.

Este novo ambiente leva às empresas a obrigação de competirem a nível global, visto que quem agrega maior valor ao produto e processo possui maior vantagem competitiva em relação aos concorrentes, considerando que a competitividade se norteia pela busca constante de liderar o mercado.

Lall (2005) enfatiza que "o crescimento sustentado requer uma ascensão permanente pelos degraus da tecnologia, além do desenvolvimento de um sistema para o aprendizado coletivo", observado que, "num mundo em rápida mudança tecnológica, tornam-se decisivas a profundidade e a flexibilidade do sistema: a capacidade de lidar com a mudança técnica enquanto processo".

Dosi (1988) e Fremman e Perez (1988), partindo das definições de paradigma tecnológico, conceituaram o 'paradigma técnico-econômico', identificando assim um modelo institucional subjacente ao modelo tecnológico, organizando cronologicamente os ciclos econômicos, de onde parte de cinco paradigmas técnico-econômicos, os quais podem caracterizar o cenário do desenvolvimento tecnológico e econômico desde a Revolução Industrial, conforme disposto no Quadro 1.

Quadro 1 - Cenário do desenvolvimento tecnológico e econômico desde a Revolução Industrial

Paradigmas (ondas)	Período	Descrição	Principais atividades	Fator chave	Infra-estrutura	Setores que crescem rapidamente
1º	1771/80 a 1830/40	Mecanização	Têxtil, Corantes, Tecidos, Máquinas têxteis, Manufatura do Ferro, Energia motora - água	Algodão e ferro fundido	Canais, estradas	Máquinas a vapor, maquinaria
2º	1830/40 a 1880/90	Máquina a Vapor e Ferrovias	Máquinas a vapor, Barco a vapor, Máquinas e ferramentas de ferro. Equipamentos para Ferrovias.	Carvão e transporte Ferrovias, navegação mundial	Ferrovias, navegação mundial	Aço, eletricidade, gás, corantes químicos, engenharia pesada.
3º	1880/90 a 1930/40	Engenharia elétrica e engenharia pesada	Engenharia elétrica e engenharia pesada, máquinas elétricas, cabos e fios, armamentos, navios em aço, química pesada, corantes sintéticos	Aço	Energia Elétrica	Automóveis, aviação, rádio, alumínio, bens de consumo durável, petróleo, plásticos.
4ª	1930/40 a 1980/90	Produção em massa (Fordismo)	Automóveis, tratores, tanques, armamentos, aviões, bens de	Energia (petróleo e derivados)	Autoestradas, aeroportos, caminhos	Eletrônica, telecomunicações, computadores

			consumo duráveis, materiais sintéticos, petroquímicos, rodovias, aeroportos e linhas aéreas.		aéreos.	
5ª	1980 a ?	Tecnologias da informação	Computadores eletrônicos, softwares, equipamentos de telecomunicações, fibras óticas, robótica, banco de dados, serviços de informação, cerâmica (novos materiais).	Microeletrônica, tecnologia digital	Redes e sistemas informations high ways	Biotecnologia Nanotecnologia atividades espaciais

Fonte: Dalcomuni (2000)

Os paradigmas dispostos no Quadro 1, de acordo com Pochmann (2005), delimitam-se por ondas de inovação tecnológica, cercadas por alterações contínuas no processo de produção, postuladas como uma das mais fortes características do processo de desenvolvimento capitalista, sendo possível, desta forma, apontar três ondas principais de fortes inovações nos três últimos séculos: 1. De 1760 a 1830; 2. De 1870 a 1910; 3. Último quarto do século XX até hoje. Estas ondas podem ser vistas como agentes transformadores no processo de mudança de base técnica e material do capitalismo atual.

Desde meados de 1990, no Brasil, as alterações na economia, tecnologia, produção e nos paradigmas, entre elas a abertura econômica ao fluxo do comércio e do capital internacional, a baixa inflacionária e a diminuição da intervenção do Estado na economia, levaram ao início do processo de implantação da reestruturação do sistema produtivo e introdução de inovações tecnológicas. Desta forma, se enfatizou a consciência da importância da inovação, passando a ser pautada na agenda de política de ciência e tecnologia, marco onde se começa a ofertar condições de estrutura (educacional, econômico, financeiro ou jurídico), passando a definir regras e prepararem o caminho para que o conhecimento armazenado pelas organizações de ciência e tecnologia, com o uso também da transferência de tecnologia, se tornou a base da inovação comercial.

PANORAMA BRASILEIRO DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

Para que se possa superar os desafios decorrentes do crescimento da competitividade do país através da variável “tecnologia”, é preciso que se articulem os agentes pertencentes a esse processo, a saber: empresa e representantes; poder público, e; sociedade civil. De acordo com o Manual de Oslo (2004), é possível afirmar que o conhecimento científico e a capacidade das engenharias são bases primárias para a inovação comercial. A produção mundial de conhecimento científico de instituições de ensino são fornecedoras de uma compreensão vital e conhecimento teórico imprescindíveis para as inovações comerciais.

Entre 1950 e 1970, no Brasil, o Estado foi responsável por iniciar uma base de instituições para desenvolver a ciência e a tecnologia, sendo possível citar como exemplo, a CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Ensino

Superior, o CNPQ - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, a FINEP - Financiadora de Estudos e Projetos, e, o FNDCT - Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, provenientes de uma política industrial desse momento, que adotava uma ampla proteção ao mercado interno e a substituir as importações.

Em 1990, a política das indústrias e do comércio exterior detinha alguns elementos que possibilitaram à Política de Ciência e Tecnologia e à Política Industrial percorrerem os caminhos em conjunto, sendo que, assim, surge um novo modelo de atuação no setor industrial. Elementos estes que impulsionavam as organizações a lutar pelo mercado, em decorrência da competitividade, mantendo-as sob pressão, e não mais protegendo o mercado, abrindo-se às importações e à redução de tarifas de alfândega.

Segundo Salerno e Kubota in De Nigri e Kubota (2008), os diagnósticos do nível de desenvolvimento de Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I) no Brasil indicam que o país tem possibilitado a geração de um número crescente de pesquisadores e de produções científicas que tem crescido sistematicamente em relação ao resto do mundo, em decorrência da criação de uma infraestrutura de pós-graduação e de pesquisa científica nas universidades e nos institutos públicos de pesquisa.

De acordo com Silva e Mota (2008), o Brasil teve um salto na geração de conhecimento entre 1980 e 2003, com um aumento de 500% no número de publicações de artigos internacionais e na formação de recursos humanos pós-graduados com titulação de mestres (aumento de 932%) e doutores (aumento de 757%). Entretanto, esse cenário ainda não tem sido amplamente aproveitado no processo de inovação brasileiro, situação decorrente do fato das pesquisas não sejam desenvolvidas especificamente para o atendimento das demandas de mercado.

Quanto a análise da taxa de inovação segundo o referencial de mercado, a Pintec (2008) “mostra que embora 22,9% das empresas industriais tenham inovado em produto, apenas 4,1% implementaram produto novo ou substancialmente aperfeiçoado para o mercado nacional”, enquanto que na análise da inovação de processo, “a comparação do total de empresas inovadoras com aquelas que realizaram inovação para o setor no Brasil são ainda menores: na indústria, de 32,1% para 2,3%, respectivamente”.

Tomando por base a última Pintec (2008) realizada no Brasil, o Estado do Paraná, em 2005, contava com 7.742 empresas aumentando o número para 8.534 empresas, representando um aumento de 10,2%. Desse total, 42,6% implantaram inovação de produtos e/ou processos; 3,6% tiveram projetos incompletos e/ou abandonados; e, 28,5% apenas inovações organizacionais e/ou de marketing.

Dados da XV Sondagem Industrial 2010/2011(FIEP, 2011) indicam que para o ano de 2011, pesquisa, desenvolvimento e inovação de produtos serão as estratégias de maior importância para 28,81% das empresas, sendo que 54,66% pretendem fazer investimentos na área de modernização tecnológica, assim como na melhoria de processos, desenvolvimento de produtos e pesquisa de novas tecnologias.

Segundo a FIEP (2011), 82,20% dos empresários paranaenses utilizam máquinas e(ou) equipamentos automáticos; 23,73%, CAD (projeto assistido por computador); 13,56%, CAM (manufatura assistida por computador) e 5,51% utilizaram outros métodos, sendo que 86,44% dos empresários treinam seus funcionários para absorver a modernização tecnológica incorporada na empresa; 16,10% contratam novos funcionários e 3,81% utilizam outros métodos. Quanto as políticas tecnológicas das empresas paranaenses, 36,96% investem em pesquisa e desenvolvimento próprios; 17,24% absorvem tecnologia do Brasil e 15,68% do exterior; enquanto que 11,02% recorrem a universidades em busca de conhecimentos, de parcerias, de novas tecnologias ou inovações.

Quanto à estrutura organizacional para apoiar a política de inovação, 37,50% mantém uma Diretoria/Gerência específica para assuntos de tecnologia e inovação; enquanto 33,90% das empresas paranaenses não possuem estrutura formal para assuntos de tecnologia e inovação.

Em geral, comparativamente ao nível nacional, 21,91% das empresas se consideram adiantadas; 63,34%, em dia; 11,28%, defasadas; e 3,47% desconhecem, enquanto que em relação ao nível internacional, 39,86% das empresas paranaenses se encontram tecnologicamente atualizadas.

Mesmo assim, o processo histórico de industrialização brasileira tem se mostrado crescente, avançando em diversos setores econômicos, inclusive dominando tecnologias de ponta, apesar dos investimentos na pesquisa e produção científica ainda sejam incipientes e oriundos em maior parcela do setor governamental e o desenvolvimento das organizações do país tem passado por uma nova dinâmica de valorização do conhecimento, o que se torna um importante propulsor para a expansão das inovações nas empresas no Brasil.

ESTRATÉGIAS COMPETITIVAS: O MODELO DE PORTER

A competitividade pode ser definida como a capacidade de uma organização desenvolver-se em alguma atividade específica trazendo-lhe vantagem competitiva em seu ramo de negócio, sendo conceituada por Handerson (1998), como o implemento de estratégias competitivas, permitindo a ampliação ou a conservação em uma posição sustentável no mercado.

De acordo com Oliveira (2001), o uso de estratégia no ambiente empresarial relaciona-se com a forma adequada de empregar os recursos físicos, tecnológicos, financeiros e humanos, com vista à minimização dos problemas organizacionais e a maximização das oportunidades de negócios que possam ser identificadas no mercado, assim, definindo-a como uma ação básica e estruturada que a empresa desenvolve para alcançar, de forma diferenciada, adequada e preferencial os objetivos definidos para o futuro, visando buscar o melhor posicionamento frente ao ambiente no qual está inserido.

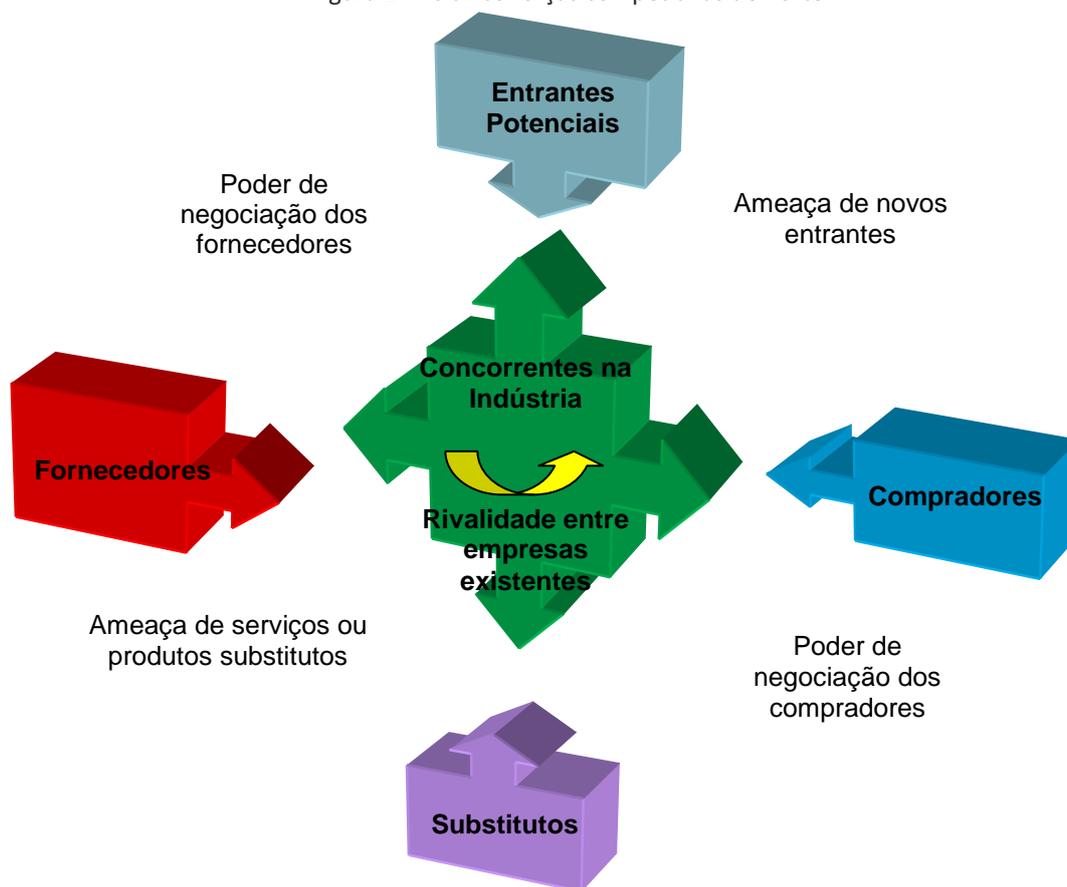
Para Porter (2004), a estratégia competitiva é uma combinação entre os fins - metas - definidas pela empresa com os meios - políticas - através das quais ela busca alcançar seus objetivos, sendo que, pela estratégia competitiva. Na concepção de Porter (1989), estratégia competitiva é o “conjunto de ações ofensivas ou defensivas para criar uma posição defensável em uma indústria,

para enfrentar com sucesso as cinco forças competitivas e, assim, obter um retorno sobre o investimento maior para empresa”.

Segundo Porter (2004), uma empresa precisa, além da preocupação com o ambiente global no qual está inserido, ocupar-se por um ambiente mais restrito, formado por seus concorrentes, fornecedores, clientes, produtos substitutos e entrantes potenciais, que influenciarão na competição do setor, bem como na rentabilidade da empresa. No estudo denominado de análise estrutural de indústrias, o autor define como forças competitivas, o relacionamento que ocorrerá entre a empresa e os elementos do ambiente mais restrito, sendo que o grau de concorrência do setor poderá ser explicado através da intensidade dessas forças. O autor afirma ainda que a estrutura industrial exerce uma grande influência na determinação das regras de competitividade, bem como das estratégias que podem ser utilizadas pela empresa.

De acordo com a Figura 1, pode-se visualizar as relações entre as cinco forças competitivas que se relacionam ao grau de concorrência da empresa:

Figura 1 - As cinco forças competitivas de Porter



Fonte: Porter (2004).

METODOLOGIA E ANÁLISES

Trata-se de uma pesquisa qualitativa que tem como objetivo elaborar um diagnóstico de inovação das pequenas e médias empresas atuantes no setor alimentício do município de Ponta Grossa, Paraná.

A elaboração de um diagnóstico torna-se fundamental diante da importância de conhecer a realidade desse setor em relação aos esforços que realizam para inovar e os resultados desses esforços. Para isso, partiu-se da metodologia desenvolvida pelos professor Dr. Dálcio Roberto dos Reis e Dálcio Roberto dos Reis Junior e uma equipe de pesquisadores do Instituto Euvaldo Lodi – Núcleo Regional do Paraná – IEL/PR e da Financiadora de Estudos e Projetos – FINEP, Eduardo Alves Fayet, Gina G. Paladino, Hélio Carvalho, Margarita Bosch, Márcia Beatriz Cavalcante, Rodrigo C. da Rocha Loures e Suelem Azevedo, apresentada no livro Gerenciar a Inovação: um desafio para as empresas, organizado por Eduardo Alves Fayet (2010).

Essa metodologia já foi referência nacional para o diagnóstico de inovação nas empresas em outras pesquisas, entretanto, especificamente no setor alimentício no município de Ponta Grossa, Paraná, não existem trabalhos acadêmicos que abordem essa setor, muito menos que realizem um diagnóstico da inovação, garantindo o ineditismo do presente trabalho.

A amostra das organizações participantes foi estabelecida de modo voluntário-probabilístico, constituindo-se em vinte e duas (22) empresas, situadas no município de Ponta Grossa, Paraná, nas quais foi aplicado o instrumento de coleta de dados, um questionário de acordo com o padrão definido na metodologia de diagnóstico de inovação nas empresas proposto por Dálcio Reis, a qual a seguir, detalha-se fidedignamente, de acordo com o capítulo descrito por Dálcio Reis Junior nas páginas 105 a 113 do livro Gerenciar a Inovação: um desafio para as empresas (FAYET, 2010).

Todo o processo de aplicação do instrumento de pesquisa e o Método de cálculo dos Indicadores de intensidade de Esforço para a obtenção da Inovação – IEI, seguiram rigorosamente a metodologia elaborada pelo Dr. Dálcio Roberto dos Reis, para a obtenção do Índice de Inovação nas Empresas (IIE), possibilitando a elaboração de um “Diagnóstico de Inovação nas Empresas do Setor Alimentício no Município de Ponta Grossa, Paraná”.

MÉTODOS UTILIZADOS

A metodologia para a elaboração do diagnóstico foi pensada de modo a abranger todos os aspectos relacionados à capacidade de uma empresa em gerar inovações.

Alguns dos indicadores de inovação utilizados neste diagnóstico são os preconizados pelo Manual de Oslo – Diretrizes para Coleta e Interpretação de dados sobre Inovação, 3.^a ed. 2005, a partir da tradução realizada pela Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP) do original The Measurement of Scientific and Technological Activities – Proposed Guidelines for Collecting and Interpreting Technological Innovation Data: Oslo Manual editado pela OECD.

Outra fonte de referência utilizada neste trabalho são indicadores utilizados pelo Relatório PINTEC, de 2005. O Relatório PINTEC utiliza metodologia recomendada pelo Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT), pela Financiadora de Estudos e Projetos – FINEP e seus dados foram levantados e trabalhados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a partir de pesquisa realizada em 2005 com 92 mil empresas brasileiras.

Utilizou-se também o modelo conceitual de indicadores de inovação empresarial criado pela Associação Nacional de P&D&E das Empresas Inovadoras (ANPEI).

Quanto à mensuração da cultura organizacional voltada para a inovação são utilizadas as premissas de intraempreendedorismo criadas por Gifford Pinchot e aplicadas pela empresa americana Pinchot&Company, disponíveis em <http://www.pinchot.com> e validadas no Brasil pelo Instituto Brasileiro de Inovação e Empreendedorismo – IBIE.

Em relação à mensuração do grau de maturidade nos processos de inovação e do nível de conhecimento e experiência em práticas de gestão de tecnologia, são utilizados os conceitos recomendados pelo Innovation Programme da União Européia, criados e difundidos pela Fundación para La Innovation Tecnológica (COTEC) da Espanha por meio do documento TEMAGUIDE: A Guide to Technology Management and Innovation for Companies (1999).

Finalmente, os pesos atribuídos para cada indicador e subindicador são inspirados nos estudos do Prof. Ruy Quadros da UNICAMP, publicados no chamado Índice Brasileiro de Inovação e nos estudos desenvolvidos pelo Núcleo de Gestão de Tecnologia e Inovação da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, utilizados pelo Instituto Euvaldo Lodi, da Federação das Indústrias do Estado do Paraná.

A conjugação desses estudos deu origem ao instrumento utilizado para o diagnóstico, que é composto por quatorze indicadores, que foram utilizados para identificar o Índice de Inovação na Empresa (IIE) são divididos em dois grupos. O primeiro, de oito indicadores, para calcular o Índice de Esforço para obter Inovação (IEI) e segundo grupo, de seis indicadores, para calcular o Índice de Resultados de Inovação (IRI).

ESTRATÉGIAS DE INOVAÇÃO DO SETOR ALIMENTÍCIO NO MUNICÍPIO DE PONTA GROSSA

Levando-se em consideração os resultados dos diagnósticos de cada empresa do setor alimentício do município de Ponta Grossa, é possível determinar as estratégias da Indústria de Alimentos, tomando-se como referência os dados da Community Innovation Survey- CIS, descritas por Christensen, Rama e Von Tunzelmann (1996) e elencar as principais estratégias de inovação utilizadas pelo setor, apresentadas no quadro abaixo:

Quadro 1 – Estratégias de Inovação do Setor Alimentício do município de Ponta Grossa, Pr

Estratégia	Ofensiva	Defensiva	Dependente	Imitativa
Importância da	10	4	5	3

P&D				
Importância do produto/processo	10	4	5	3
Fontes de inovação	5	3	10	3
Extensa linha de produtos	10	5	7	sim
Aquisição de tecnologia	7	10	5	-
Transferência de tecnologia	1	-	2	nenhum
Apropriabilidade	0	-	-	-
Desenvolvimento de produtos novos para a indústria	3	-	-	-

Fonte: Dados da pesquisa (2010)

Observando-se o Quadro 3, se fosse considerado tão somente o resultado quantitativo, poder-se-ia determinar que a estratégia adotada pelo setor alimentício no município de Ponta Grossa predominante seria a Estratégia Ofensiva, levando-se em consideração a importância da P&D e a importância do produto/processo.

Observa-se que apesar de realizarem investimentos em P&D, esses investimentos são destinados à obter inovações de fontes externas, característica da estratégia dependente, além de nenhuma das empresas terem como característica a apropriabilidade, ou seja, possuem patentes das suas inovações, mesmo que algumas tenham afirmado fornecer tecnologia para outras empresas. A falta dessas características levam à determinar que apenas algumas empresas do setor alimentício no município de Ponta Grossa adotam a estratégia ofensiva.

As empresas que adotam a estratégia ofensiva, buscam o lançamento sistemático de produtos inovadores o que lhes garante vantagem competitiva sobre seus concorrentes por oferecerem aos mercado um produto diferenciado, que os valoriza perante seus clientes. Porém, nem sempre o produto agradará o cliente, assim, essas empresas precisam ter reservas para suportar os riscos do lançamento de inovações.

Sabe-se que as empresas mesmo investindo em P&D, não investem em uma extensa linha de produtos, em sua maioria, não desenvolvendo inovações originais, mas sim os investimentos em P&D são destinados à pesquisa aplicada para absorver as inovações lançadas pelos concorrentes líderes, para a introdução de melhorias nos produtos. A maioria das empresas que adotam a estratégia defensiva adotam geralmente esta estratégia na medida em que o mercado é dominado por poucas empresas ofensivas, seja, as chamadas empresas líderes, e buscam concentrar suas atividades em nichos ou segmentos

de mercado onde não atuam os concorrentes dominantes, buscando sempre inovar em nível de marca, embalagem e imagem.

Assim, pode-se determinar que diversas empresas do setor alimentício no município de Ponta Grossa adotam uma estratégia defensiva, mesmo que não centram sua preocupação em treinamento, visto os investimentos em recursos humanos ainda são pequenos, bem como os esforços empreendidos não resultaram na patente de nenhuma inovação.

Entretanto, ficou evidenciado na pesquisa que a maioria das empresas do setor alimentício adotam estratégia imitativa, visto que estão atrás dos líderes em termos de tecnologias estabelecidas, e os recursos são destinados principalmente para a realização de benchmarking, dependendo do trabalho pioneiro desenvolvido por outras empresas

Ainda, pode-se dizer que a estratégia ofensiva é resultante dos esforços empreendidos a partir da definição das estratégias competitivas de liderança em inovação, porém poucas empresas do setor alimentício tem adotado esse tipo de estratégia no município de Ponta Grossa, optando a maioria, por estratégia imitativa, baseada na imitação a partir da experiência dos líderes tecnológicos, para manter-se no mercado concorrencial.

CONCLUSÕES

Nas últimas décadas o setor de alimentos passou por um processo de reestruturação profunda como consequência da globalização, da abertura comercial e econômica e da rápida evolução tecnológica do processo produtivo, fatores que levaram ao acirramento da concorrência, resultando na busca pelo aumento da qualidade e da produtividade, para que os produtos fossem competitivos, fundamental para que as empresas pudessem sobreviver no mercado.

Esse novo cenário trouxe a aceleração no processo de concentração dos investimentos em busca da construção de alianças estratégicas entre as empresas do setor de alimentos, tais como acordos de cooperação comercial, formação de joint ventures, e não poucas vezes, na aquisição de empresas concorrentes por grupos líderes do mercado.

Sendo um setor tradicional da indústria é formado basicamente por empresas que elaboram produtos destinados ao consumo final, sendo responsável por um faturamento de aproximadamente R\$ 400 bilhões por ano e por gerar emprego para aproximadamente 20% dos trabalhadores da indústria de transformação, porém, precisa iniciar um processo de maior desenvolvimento na área de inovação, restrita ainda à inovações incrementais, como na área de formulação de ingredientes e aditivos, alimentos funcionais, transgênicos e embalagens, requerendo-se entretanto maiores investimentos em pesquisa e desenvolvimento voltados à criação de novos produtos com maior valor agregado e processos com maior conteúdo tecnológico, assim como o uso de estratégias ofensivas pelas empresas em busca da liderança de mercado.

Para determinar as estratégias realizou-se um Diagnóstico de Inovação em 22 empresas dos setores alimentício no município de Ponta Grossa, Paraná. Diante desse diagnóstico foi possível determinar que poucas indústrias do setor

alimentício do município de Ponta Grossa utilizam estratégias ofensivas, somente as líderes do mercado, e que para alcançar liderança técnica e mercadológica, posicionam-se à frente de seus concorrentes na introdução de novos produtos, investem em P&D, desenvolvem inovações para fornecer para outras empresas, mas no caso específico do município ainda não dão importância considerável às patentes, apresentando capacidade de rapidez na exploração de oportunidades.

Quanto às empresas do setor alimentício que adotam a estratégia defensiva, fica evidente que estas não desejam ser as primeiras a introduzirem produtos e processos, porém, não querem ficar para trás diante das sucessivas mudanças tecnológicas, sendo que a estratégia é aprender com os erros do líder, podendo-se oferecer, desta forma, um produto melhor.

Finalmente, determinou-se que a maioria das empresas do município caracterizam-se por adotarem principalmente estratégia imitativa de inovação, a empresa tem a intenção estratégica de imitar os líderes, mantendo uma defasagem tecnológica controlada. Para competir com as empresas líderes, os imitadores devem possuir vantagens competitivas frente às empresas inovadoras ou serem produtores mais eficientes. Para Castro (2004), esta estratégia é observada em países em desenvolvimento, sendo importante um foco em treinamento e serviços técnicos, joint ventures ou acordos de colaboração com empresas estrangeiras, características que podem ser observadas nas indústrias do município.

Para reverter esse cenário, muitas mudanças deverão ser realizadas, maiores esforços deverão ser empreendidos para que as empresas obtenham melhores resultados na área de inovação.

Profile of strategies of innovation of food sector enterprises: A sample study in Ponta Grossa/PR

ABSTRACT

This research aimed to review the literature that conceptualizes competitiveness, strategy and technological innovations and determine which are the innovative strategies used by companies by a diagnosis of innovation of small and medium-sized companies in the food sector of the city of Ponta Grossa, Paraná, using the methodology developed by Reis and Reis Neto (2010). The main question asked what strategies used in the food industry of Ponta Grossa, Paraná. The model strategies were: Offensive, Defensive, dependent and Imitative. The sample consisted of 22 companies that agreed to participate in the voluntary process. It was concluded that most of the city's businesses are characterized by mainly adopt an imitative innovation strategy, and to reverse this scenario, changes should be made.

KEYWORDS: Innovation Strategies, food industry, diagnostic innovation.

REFERÊNCIAS

- ALI, O. **Cadernos de Inovação em Pequenos Negócios: orientadores** [recurso eletrônico]. Brasília - DF: SEBRAE/DF, 2014. v. 2
- CASTRO, B.H.R. **Estratégias de inovação: um estudo na indústria de máquinas e implementos agrícolas no Brasil**. Dissertação de Mestrado em administração. Rio de Janeiro: COPPEAD, UFRJ, 2004. set., 113p.
- CASTRO, D.; VASCONCELOS, J. R. **Paraná: economia, finanças públicas e investimentos nos anos 90**. Texto para discussão, n. 624. Brasília: IPEA, 1999. p. 36.
- CHRISTENSEN, J. L.; RAMA, R.; VON TUNZELMANN, N. G. Innovation in the european food products and beverage industry. Industry studies of innovation using C.I.S. data. Bruxelles (BEL): **European Commission** – EIMS Project 94/111 EIMS Publication n. 35, 1996. p. 14.
- CNI, C. N. DAS I. **Alimentos e bebidas**. Disponível em: <<http://www.portaldaindustria.com.br/cni/iniciativas/programas/brazil-4-business/2014/09/1,60192/alimentos-e-bebidas.html>>. Acesso em: 4 jun. 2016.
- DALCOMUNI, Sonia M. **Industrial Innovation and Environment in the Pulp and Paper Industry in Brazil**. In: Rhys Jenkins. (Org.). Industry and Environment In Latin America. 1 ed. Londres: Routledge, 2000. p. 222
- DOSI, G. Sources, procedures, and microeconomic effects of innovation. **Journal of economic Literature**, 1988. v. 26, p. 1120-1171, p. 1127.
- FAYET, E. A. (org). **Gerenciar a inovação: um desafio para as empresas**. Curitiba: IEL/PR, 2010. p. 103-134.
- FERNANDES, A. M. **A construção da ciência no Brasil e a SBPC**. Brasília: UNB: ANPOCS/CNPq, 1990. p. 28.
- FIEP (Federação das Indústrias do Estado do Paraná). **XI Sondagem Industrial 2010/2011: a visão de líderes industriais paranaenses**. Curitiba: Sebrae/Fiep, 2010. p. 6.

GOUVEIA, F. **Indústria de alimentos: no caminho da inovação e de novos produtos**. Inovação Uniemp, Campinas, 2006. v. 2, n. 5, Dez., p. 32.

IBGE Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Levantamento Sistemático da Produção Paranaense.2005**. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia_impressao.php?id_noticia=3338>. Acesso em 22 jun. 2011.

IPARDES. Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social. Arranjos Produtivos Locais e o novo padrão de especialização regional da indústria paranaense na década de 90. Curitiba: **IPARDES**, 2003. p. 14.

IPARDES. **Paraná em números**. Disponível em: <http://www.ipardes.gov.br/index.php?pg_conteudo=1&cod_conteudo=1>. Acesso em: 4 jun. 2016.

KATZENBACH, J. R; SMITH, D. K. **Equipes de alta performance**: conceitos, princípios e técnicas para potencializar o desempenho das equipes. Rio de Janeiro: Campus, 2001. p. 186.

DE NEGRI, J. A.; KUBOTA, L. C. **Políticas de incentivo à inovação tecnológica no Brasil**. Brasília, DF: Ipea, 2008. p.314.

LALL, S. **A mudança tecnológica e a industrialização nas economias de industrialização recente da Ásia**: conquistas e desafios. In: KIM, L.; NELSON, R.R. (Org.). Tecnologia, aprendizado e inovação: as experiências das economias de industrialização recente. Campinas: Editora da UNICAMP, 2005. cap. 2.(Clássicos da Inovação), p. 49.

LIMA, I. A. de. **Estrutura de referência para transferência de tecnologia no âmbito da cooperação Universidade Empresa**: Um estudo de caso no CEFET PR. Florianópolis, 191f. Tese de Doutorado. Programa de PósGraduação em Engenharia da Produção Universidade Federal de Santa Catarina. 2004.

MANUAL de Oslo: **proposta de diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação tecnológica**. 2004. Tradução da Financiadora de Estudos e Projetos. Paris: OCED.. Disponível em: <http://www.fcfrp.usp.br/HP-download/manual_de_oslo.pdf>. Acesso em: 18 nov. 2008,p. 31.

MANUAL de Oslo: **proposta de diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação tecnológica**. 2004. Tradução da Financiadora de Estudos e Projetos. Paris: OCED, 2004. Disponível em: <http://www.fcfrp.usp.br/HP-download/manual_de_oslo.pdf>. Acesso em: 14 mar. 2010, p. 55.

OLIVEIRA, D. de P. R. de. **Estratégia Empresarial e Vantagem Competitiva**. 2001. 3. ed. São Paulo: Editora Atlas. P. 214.

OECD. **Oslo Manual**. 3. ed. Paris: OECD Publishing, 2005. v. 1

PINTEC – **Pesquisa de Inovação Tecnológica 2008**. Rio de Janeiro: IBGE, 2010. p. 37.

POCHMANN, M. **Desenvolvimento tecnológico e possibilidades de inclusão social pelo trabalho no Brasil**. In: Seminários Temáticos para a 3ª Conferência Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação, 2005, Brasília. Parcerias Estratégicas: Seminários Temáticos para a 3ª Conferência Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação, 2005. v. 20. p. 239-260.

PORTER, M. E. **A vantagem competitiva das nações**. Rio Janeiro: Campus, 1989. p.53.

PORTER, M. E. **Estratégia Competitiva: técnicas para análise de indústrias e da concorrência**. Rio de Janeiro: Campus, 2004. p. 21.

REIS, D. R. **Gestão da inovação tecnológica**. 2008. 2. ed. Barueri (SP): Manole,

SILVA, S. M. A. da e MOTA, A. L. S. da. Ciência e tecnologia no Brasil: a lei da inovação. **V Congresso Nacional de Excelência em Gestão**. Niteroi, RJ, Brasil, 31 de julho, 01 e 02 de agosto, 2008. p. 9.

STAUB, E. **Desafios estratégicos em ciência, tecnologia e inovação**. Brasília: IEDI, 2001. p. 23.

TIDD, J.; BESSANT, J.; PAVITT, K. **Gestão da inovação**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2008. p. x.

Recebido: 12 fev. 2016.

Aprovado: 08 abr. 2016.

DOI: 10.3895/rbpd.v5n1.3894

Como citar: Oliveira, M. R. et al. Perfil das estratégias de inovação das empresas do setor alimentício: um estudo amostral no município de Ponta Grossa/PR. **R. bras. Planej. Desenv., Curitiba**, v. 5, n. 1, p. 49-66, jan./abr. 2016. Disponível em: <<https://periodicos.utfpr.edu.br/rbpd>>. Acesso em: XXX.

Correspondência:

Marilisa do Rocio Oliveira

Departamento de Administração, Praça Santos Andrade s/n, Centro, CEP 84010919, Ponta Grossa/PR, Brasil

Direito autoral: Este artigo está licenciado sob os termos da Licença Creative Commons-Atribuição 4.0 Internacional.

