

LAYO LUCENA DE ARAÚJO¹

FLÁVIO EMÍLIO MONTEIRO CAVALCANTI (Mestre em Administração de Recursos Humanos pelo PPGA/UFRN)

A INOVAÇÃO TECNOLÓGICA EM CONSONÂNCIA COM A OFERTA DE ALIMENTOS PRONTOS DO RIO GRANDE DO NORTE- RN

Resumo: Este trabalho busca analisar, através de uma abordagem qualitativa, caracterizar o esforço para a inovação tecnológica em empresas de alimentos prontos do Rio Grande do Norte, possibilitando identificar ações que possam auxiliar a oferta de novos produtos e à adoção de novas tecnologias nas empresas estudadas, utilizando as dimensões conceituais do Radar da Inovação aplicadas a estas empresas. Por meio dessas dimensões avaliou-se o grau de inovação das empresas. Dentre as dez dimensões abordadas pelo Radar, se encontra a dimensão Oferta, que faz referência à inovação dos produtos oferecidos pela empresa ao mercado. Para elaboração da análise, foi previamente elaborada uma discussão sobre alimentos prontos, conceitos de inovação, inovação tecnológica. Em seguida foi elaborada uma pesquisa qualitativa exploratória com duas empresas do segmento estudado que são atendidas pelo programa Agentes Locais de Inovação na grande Natal- RN. Com a aplicação da pesquisa foi possível perceber que há um campo amplo de inovação a ser trabalhado nestas empresas, tendo em vista que foi observado que as mesmas possuem a cultura da inovação, inovam tecnologicamente por necessidade do mercado. Conclui-se que os empresários possuem conceitos amplos sobre inovação, o que facilita o incentivo à cultura da inovação, sejam por parte do governo, instituições de ensino ou empresas privadas.

Palavras-chave: Inovação, Oferta, Alimentos Prontos, Radar da Inovação.

A TECHNOLOGICAL INNOVATION IN ACCORDANCE WITH OFFER FOOD READY THE RIO GRANDE DO NORTE-RN

Abstract: This paper seeks to examine, through a qualitative approach, characterize the struggle for technological innovation in foodservice companies in Rio Grande do Norte, identify possible actions that can help to offer new products and the adoption of new technologies in enterprises studied using the conceptual dimensions of the Radar Innovation applied to these companies. Through these dimensions evaluated the degree of innovation of enterprises. Among the ten dimensions covered by radar, is to offer dimension, which refers to the innovation of products offered by the company to the market. For preparation of the analysis, was previously prepared a discussion of foodservice, concepts of innovation, technological innovation. Then we created a qualitative research with two companies of the segment studied that are served by the program Innovation in Local Agents RN great Christmas. With the application of the research was possible to see that there is a broad field of innovation being worked in these firms, given that it was observed that they have a culture of innovation, innovate technologically by market need. We conclude that entrepreneurs possess broad concepts about innovation, which facilitates the stimulation of innovation culture, whether by government, educational institutions or private companies.

Keywords: Innovation, Offer, Ready Foods, Innovation Radar.

¹ Formado em Turismo - Bacharelado (2010). Agente Local de Inovação pelo SEBRAE- RN 2012 – 2013

1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

As organizações cada vez mais são estimuladas a incorporarem práticas inovadoras em suas estratégias de negócio, a fim de obterem vantagem competitiva. Dessa forma, torna-se necessário o desenvolvimento de novas práticas de gestão que impulsionem melhorias em produtos e processos, transformando-se um fator de competitividade. Bessant e Tidd (2009) vão além ao afirmarem que a inovação é uma questão de sobrevivência para as empresas, devido à alta competitividade presente no ambiente empresarial.

O cenário empresarial tem presenciado modificações que têm afetado diretamente as empresas, definindo novas formas de atuação no mercado. Novos padrões de competitividade foram estabelecidos, forçando as empresas a procurarem novas formas de organização e cooperação para sobreviver no mercado.

De acordo com De Negri e Salerno (2005), é possível afirmar que a conduta das empresas diante do novo ambiente competitivo ainda não foi devidamente entendida, pouco se conhecendo sobre as estratégias competitivas adotadas em resposta ao desafio colocado pela intensificação da competição nos diferentes mercados. Entre estas estratégias, a inovação tecnológica tem se apresentado como fundamental para a competitividade.

Segundo a Pesquisa Industrial de Inovação Tecnológica (PINTEC)², realizada pelo IBGE entre os anos 2001 e 2003, a inovação tecnológica é definida pela implementação de produtos ou processos tecnologicamente novos ou substancialmente aprimorados. A implementação do produto ocorre quando o mesmo é introduzido no mercado e a do processo no momento em que este passa a ser operado pela empresa.

Ainda segundo a pesquisa Industrial de Inovação Tecnológica (PINTEC), um produto tecnologicamente novo é aquele cujas características fundamentais (especificações técnicas, usos pretendidos, software ou outro componente imaterial incorporado) diferem significativamente de todos os produtos previamente produzidos pela empresa, enquanto o produto substancialmente aprimorado refere-se àquele previamente existente, cujo desempenho foi substancialmente aumentado ou

² Pesquisa Industrial de Inovação Tecnológica – PINTEC: pesquisa realizada com o objetivo de fornecer informações para a construção de indicadores das atividades de inovação tecnológica das empresas industriais brasileiras.

aperfeiçoado pela utilização de matérias-primas ou componentes de maior rendimento, ou por mudanças parciais em um dos componentes já pertencentes ao produto.

O processo tecnologicamente novo ou substancialmente aprimorado refere-se à introdução de tecnologia de produção nova ou significativamente aperfeiçoada, assim como de métodos novos ou substancialmente aprimorados para manuseio e entrega de produtos, cujo resultado deve ser significativo em termos do nível e qualidade do produto ou redução dos custos de produção e entrega (PINTEC, 2005).

Nas indústrias alimentícias, a inovação tecnológica tem se tornado cada vez mais importante, pois o uso de novas tecnologias, além de serem capazes de fornecer produtos que o mercado deseja, tem o objetivo de garantir a segurança do alimento durante o processo de produção e no seu estado de produto final, pronto para consumo.

Portanto, a utilização de recursos tecnológicos é importante para enfrentar os desafios da competição nacional e internacional, particularmente em relação aos novos padrões de consumo, decorrentes da mudança no estilo de vida e da preferência do consumidor.

É plausível dizer que no âmbito do mercado local, não é diferente, a gama de alimentos prontos aumenta a cada ano, isso se dá com surgimento de novas empresas que tentam ofertar produtos inovadores, tornando-se mais competitivos, corrobora Conceição e Almeida (2005), que a expressiva e crescente diversificação do mercado, exige novas estratégias de gestão comercial que resultem em produtos diferenciados. Contudo, a inovação neste segmento ocorre numa dinâmica bastante diferente dos demais, por lidar com hábitos de consumo sensíveis às mudanças de padrões já consolidados, implicando, geralmente, em maiores esforços por parte da empresa.

Além deste fator, o segmento de produtos alimentícios apresenta a particularidade de a inovação estar mais direcionada ao mercado interno do que às exportações. Por isso, o consumidor interno desempenha um papel fundamental na indução de inovações tecnológicas neste segmento.

Estes motivos indicam que as empresas que desejam manter ou ampliar sua participação no mercado necessitam inovar, devendo, portanto, ser proativas no sentido de desenvolver mudanças significativas em seus processos e produtos.

Segundo Francis e Bessant (2005), inovar exige saber gerenciar e coordenar os vários recursos internos e externos da organização, como os recursos financeiros, os sistemas de informação, a disponibilidade de mão de obra, as habilidades técnicas e gerenciais necessárias e o conhecimento acerca da tecnologia que se deseja incorporar.

Segundo dados do Encadeamento produtivo do setor de panificação do Rio Grande do Norte (ITPC), em 2011 o faturamento do setor de panificação e confeitaria cresceu R\$ 6,69 bilhões, ou seja, 11,88%, sem descontar a inflação, assim como os serviços ligados aos conceitos de alimentos prontos e food service foram os grandes responsáveis pelo crescimento do setor.

É neste contexto que se insere o presente *paper*, que tem como objetivo compreender o esforço para a inovação tecnológica em empresas de alimentos prontos do Rio Grande do Norte.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

A contextualização da pesquisa foi baseada em dois aspectos principais: a caracterização da oferta do setor de alimentos prontos, segmento no qual será desenvolvida a pesquisa de campo, as características e importância da inovação tecnológica neste tipo de setor.

2.1 Características do setor de alimentos prontos

O desenvolvimento e lançamento de novos produtos alimentares têm aumentado significativamente na indústria alimentícia mundial, por motivos como a globalização e o aumento das exigências e da valorização por parte dos consumidores. Fonda (1985), diz que o tempo é um dos grandes inimigos do prazer. Os alimentos são comprados quase prontos para o consumo e daí o boom dos congelados, do pré-cozido (arroz, principalmente) e do que já vem pré-temperado (a carne de frango). Estes produtos, inventados pela indústria, são novos ao paladar e aos hábitos. Assim, para facilitar sua aquisição, normalmente à indústria vai se valer de algumas estratégias.

De um lado a embalagem vai ser extremamente colorida para chamar a atenção do consumidor. De outro lado os produtos passam a ser fabricados incorporando enormes quantidades de açúcar, sal e gordura. Além disso, os aditivos químicos tornaram-se cada vez mais comuns.

As novas tecnologias ligadas ao fluxo de informação e de transportes permitem que esses novos produtos sejam distribuídos cada vez mais rapidamente em diferentes mercados, fato que tem gerado modificações nos hábitos de consumo alimentar em todo mundo. Pode-se dizer que o consumo de determinados alimentos tornou-se globalizado, principalmente aqueles produzidos pelas grandes multinacionais.

De acordo com Rodrigues (2003), as empresas de alimentos orientadas para os clientes são relativamente inovadoras e trabalham com um tempo de resposta cada vez menor e mais eficiente, possibilitando o aparecimento de um novo padrão de produção, baseado num novo padrão de consumo. Observam-se atualmente, mudanças nos produtos, nos processos de fabricação e na forma de organização das empresas. Tais mudanças assumem grande importância em razão da capacidade de discernimento dos consumidores quanto à qualidade, valor, aparência e funcionalidade dos produtos que adquirem.

2.2 INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

Em virtude das atuais exigências impostas pelo mercado, que se modifica e se transforma rapidamente, as empresas que desejam manter ou ampliar seu posicionamento, nesse mesmo mercado, necessitam ser proativas. Para tanto, é necessário intensificar a incorporação de inovações tecnológicas de novos produtos e processos e aperfeiçoar os existentes.

Assim, o desenvolvimento de novos produtos e processos é considerado um instrumento essencial para a competitividade das empresas, cujos benefícios decorrentes possam se traduzir em maiores taxas de retorno financeiro e ampliação da participação no mercado (NANTES, ABREU e LUCENTE, 2006).

O ritmo atual das inovações tecnológicas, que cria e aperfeiçoa produtos e processos melhorando o padrão de vida das pessoas, caracteriza de forma particular a atualidade e ofusca o ritmo das épocas passadas.

Segundo Olave e Amato Neto (2001a), o rápido crescimento econômico, advindo desse ritmo intenso de inovações tecnológicas, apenas pode ser sustentado por meio de novas formas de se usar os recursos, ou seja, as oportunidades de crescimento poderiam se esgotar rapidamente sem progresso tecnológico. Da mesma forma, o processo rápido de mudanças impõe às organizações uma permanente necessidade por

inovação que as torne capazes de se adaptarem às mudanças que ocorrem em seu ambiente, ou ainda, serem elas próprias os agentes de mudança, antecipando-se em suas ações.

Schumpeter (1984), no período precedente aos anos 1950, foi a exceção. O autor ressaltava a influência significativa da inovação sobre a atividade empreendedora, investimentos produtivos e mercado. Entre os economistas do início do século XX, Schumpeter tentou colocar a inovação técnica como elemento fundamental, definindo a inovação em sentido amplo ao incluir não apenas inovações de produto e processo, mas também a abertura de novos mercados, a conquista de novas fontes de fornecimento de matéria-prima e a reestruturação organizacional.

Na perspectiva de Schumpeter (1984), a introdução de inovações explica e impulsiona a evolução do sistema econômico e não apenas o aumento da população, do capital e as variações do sistema monetário. Sendo assim, os novos bens de consumo, os novos métodos de produção e transporte, os novos mercados e as novas formas de organização industrial são os fatores que põem e mantém o capitalismo em funcionamento.

Nesse processo de transformações e mutações, onde os elementos velhos são incessantemente destruídos e elementos novos são criados, ou seja, nesse processo de destruição criadora, o que conta não é apenas a concorrência por preços, mas também, a concorrência de novas mercadorias, novas técnicas, novas fontes de suprimento, novos tipos de organização e a concorrência que determina uma superioridade decisiva no custo ou na qualidade. Assim, a inovação tecnológica deve ser colocada no centro do processo de mudança do sistema econômico, alterando e criando novas posições no mercado. No contexto do processo de destruição criadora, algumas firmas inovariam, acompanhando o dinamismo tecnológico, enquanto outras, à margem do processo de geração e difusão tecnológica, declinariam e desapareceriam do mercado.

A definição de inovação mais amplamente utilizada nos trabalhos daqueles que estudam a questão das mudanças tecnológicas é a derivada de Schumpeter (1984, 1988). Para o autor, o processo inovativo consiste de três fases sequenciais, que são a invenção, a inovação e a difusão. A invenção constitui na geração de conhecimento novo, cuja aplicação pode ou não ser economicamente viável. A invenção distingue-se da inovação

pelo fato de ser a segunda um fenômeno basicamente econômico, no qual ocorre a comercialização de um novo produto ou implementação de um novo processo.

Duas rotas principais são criadas a partir da definição Schumpeteriana de inovação, sendo elas:

1) adoção ou inovação como difusão: a aquisição de novos produtos ou processos de fontes externas à firma. Nesse caso, a inovação não exige esforço intelectual inventivo ou inovativo, já que os equipamentos para novos processos ou a venda de um novo produto são adquiridos de fornecedores e/ou outras firmas,

2) esforço inventivo: atividades criativas da firma para desenvolverem novos ou melhorados produtos, processo ou serviços. A firma desenvolve internamente, por meio de seu esforço, essas atividades.

As duas principais rotas apresentadas não devem ser entendidas como mutuamente excludentes. A inovação pode caracterizar-se pela combinação das duas rotas ideais, criando novas possibilidades de inovação. Uma alternativa comum é a combinação de adoção com esforço inventivo quando, por exemplo, a firma realiza algum esforço inventivo para adaptar novas tecnologias de processos a fim de atender as necessidades de seu próprio processo de produção (SANTINI e SOUZA FILHO, 2005).

Vedpuriswar (2003) apresenta uma abordagem em que define a inovação por meio de um processo: o processo de inovação, com a execução de um conjunto de atividades que produza um resultado específico para um consumidor ou um mercado em particular, e não apenas a realização de melhorias em produtos e processos já existentes.

Segundo o autor, o processo de inovação poderia ser compreendido pela sucessão de três fases distintas: a fase variável, a fase transitória e a fase específica. Na fase variável, a inovação é caracterizada por uma série de mudanças, porém, os resultados são incertos, já que a velocidade de mudança do produto é muito rápida, tornando-o caro, incerto e ineficiente. As incertezas da inovação de produto ocorrem por dois principais motivos. O primeiro refere-se ao alvo a ser alcançado, pois muitas inovações não desfrutam de um mercado estabelecido: os mercados é que tendem a crescer ao redor dessas inovações. O segundo é a incerteza técnica de produção, já que as firmas não têm noção clara de onde investir em Pesquisa e Desenvolvimento (P&D).

Enfim, pode-se dizer que nessa primeira fase as atividades são desenvolvidas de forma desordenada e não há um projeto de produto.

A segunda fase (transitória) se inicia quando há expansão do mercado para o produto, resultado da aceitação da inovação. Nessa fase, as inovações de produto e de processo passam a estar conjugadas, já que a ênfase no desenvolvimento de produtos para usuários específicos e as escalas de produção são perseguidas. Outra característica é que as matérias-primas tornam-se mais especializadas e equipamentos específicos passam a ser usados, aumentando a automação.

Na terceira e última fase (específica), os produtos tornam-se claramente definidos, onde as diferenças entre os produtos dos concorrentes são marginais e a relação entre inovação de produto e processo é ainda mais próxima. As operações são ainda mais automatizadas, resultando em maior eficiência e custos unitários de produção menores.

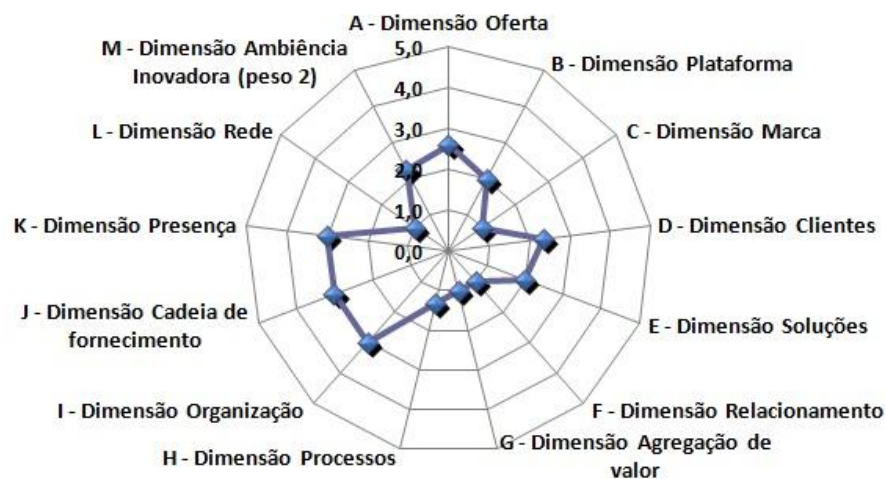
Rogers (1995) define inovação como uma ideia ou objeto percebido como novo por um indivíduo. O processo de desenvolvimento de inovação consiste em todas as decisões, atividades e seus respectivos impactos, que acontecem no reconhecimento de uma necessidade ou de um problema através da pesquisa, desenvolvimento e comercialização de uma inovação, ou ainda, através da difusão ou adoção da inovação por usuários.

Portanto, o conceito de inovação é amplo, envolvendo aspectos comportamentais e agentes de mudanças, não se restringindo apenas em produto e processo, mas também em abertura de novos mercados consumidores, utilização de diferentes fontes de suprimentos, entre outros.

2.3 RADAR DA INOVAÇÃO

A inovação, embora crítica para o sucesso dos negócios resulta de um processo complexo e de difícil gerenciamento. Diferentes estudos levam à conclusão de que o processo de inovação conta com uma dimensão física, como estruturas organizacionais que favorecem a inovação, e uma dimensão intangível, relacionada a comportamentos, liberdade de comunicação, cultura de aceitação de riscos e à prática de técnicas de criatividade.

Figura 01: Gráfico Radar da Inovação



© Direitos reservados

É vedada a utilização sem a autorização do SEBRAE ou da Bachmann & Associados Ltda.

De acordo com SEBRAE (2010), o radar da inovação é uma medida de maturidade do processo de inovação nas pequenas empresas (PE), com base em seus processos, resultado da importância dada ao conhecimento como ferramenta, que visa à competitividade. Além dos aspectos tecnológicos, o radar da inovação também leva em conta a adoção de práticas de gestão que são comuns nas organizações maiores e que, nas pequenas empresas, representam alguma novidade.

Finalmente, o radar avalia o quanto o ambiente é propício à inovação. Afinal, um conceito amplamente aceito é que, segundo ISAE-FGV (2008) Uma empresa inovadora é o local onde as pessoas estão capacitadas a resolver problemas e onde a criatividade é parte da cultura organizacional. Portanto, a determinação do radar da inovação não é absoluta, mas uma referência sobre as oportunidades para inovar existente na empresa avaliada.

Os indicadores tradicionalmente usados para medir a inovação nas organizações, como “números de patentes” e “percentual do faturamento aplicado em Pesquisa e desenvolvimento”, apresentam limitações quando aplicados ao universo das pequenas empresas. Na busca de uma alternativa, foi desenvolvida uma metodologia que tomou como referência o trabalho do professor Mohanbir Sawhney (2006), diretor do Center for Research in Technology & Innovation, da Kellogg School of Management, Illinois,

EUA, que relaciona as dimensões pelas quais uma empresa pode procurar caminhos para inovar. O radar da inovação, do professor Sawhney reúne quatro dimensões principais: As ofertas criadas, os clientes atendidos, os processos empregados e os locais de presença usados.

Entre estas, são apontadas mais oito dimensões que devem ser observadas. Entretanto, a abordagem não se destaca o ambiente interno da organização. Assim, foi incluída uma dimensão adicional denominada “Ambiência Inovadora”, já que um clima organizacional propício à inovação é pré-requisito para uma empresa inovadora.

Com base nessas premissas, a determinação do radar da inovação se sustenta em três pilares: o que avaliar (dimensões da inovação), como medir (escala usada) e que período de tempo considerar. Como a experimentação é uma das ferramentas da inovação, alguns itens avaliam a ousadia da organização em testar produtos, processos e mercados.

A metodologia admite que um produto, processo ou método de gestão deve ser considerado inovador se é novo para a empresa, ainda que seja lugar comum na indústria, na concorrência ou em outros negócios.

2.4 DIMENSÃO OFERTA DO RADAR DA INOVAÇÃO

Baseado em dimensões, foi criado um formulário para operacionalizar o cálculo do Grau de Inovação: o Radar da Inovação. Dentro do Radar temos dez dimensões: oferta marca, clientes, soluções, relacionamento, agregação de valor, processos, organização, cadeia de fornecimento, rede e ambiência inovadora (BACHMANN e DESTEFANI, 2008). Neste *paper* será analisada a dimensão Oferta, na qual, haverá uma discussão aprofundada. Desta forma, a Oferta se refere aos produtos oferecidos pela empresa ao mercado.

Corroborar Bergo (2011), que define oferta como um conjunto de diversas quantidades que os produtores estão dispostos a oferecer ao mercado, em dado período de tempo. Neste contexto, a análise da oferta busca explicar o comportamento do empresário, caracterizado por um sujeito interessado em produzir e ofertar um determinado produto ou serviço.

A dimensão oferta abrange oito perguntas relacionadas a novos mercados, novos produtos, ousadia, resposta ao meio ambiente, design, inovação tecnológica, sistema de

produção e versões de produtos. O instrumento de análise consiste em uma pontuação que vai de 1 à 5, no qual, entende-se que quando a empresa possui pontuação 1, significa que tem baixo nível de inovação. Já quando o radar apresenta nível 5, entende-se que a empresa possui alto nível de inovação. Seguindo esta pontuação é possível avaliar o grau de inovação no primeiro momento (primeira aplicação do instrumento no início do projeto) e no segundo momento (segunda aplicação no término do projeto), fazendo uma comparação e medindo a evolução da inovação na empresa após a passagem pelo Programa ALI (Agentes Locais de Inovação) (SEBRAE, 2010).

Também de acordo com SEBRAE (2010), a determinação do radar da inovação é feita separadamente para cada uma das dimensões da inovação. A oferta, por exemplo, se refere aos produtos oferecidos pela empresa ao mercado. O escore desta dimensão é dado pela média aritmética de 5 itens. No formulário, o termo “produto” é usado tanto para descrever bens como serviços. Segue itens avaliados nesta dimensão:

Novos Produtos: avalia a capacidade do processo de gestão da inovação de colocar novos produtos no mercado. A exigência é que o produto deve ser novo (ou substancialmente melhorado) para a empresa (não precisa ser novo no mundo).

Ousadia: Avalia a disposição da empresa para correr riscos, uma característica típica das organizações inovadoras. Só devem ser computados produtos que foram efetivamente colocados no mercado,

Resposta ao meio ambiente: Um aspecto que tem sido bastante valorizado no mercado e que pode servir de elemento de diferenciação é o cuidado com o meio ambiente. Este item avalia o aproveitamento que a empresa faz deste tipo de oportunidade. Para que uma mudança seja computada neste item, é importante que a motivação para a alteração no produto seja de natureza ecológica.

Design: Uma das áreas mais propícias a inovação está no design dos produtos ou embalagens, resultando em comodidade ou facilidade de uso. Na avaliação, deve-se ainda levar em conta as mudanças feitas para melhorar os produtos (facilitar o uso, aumentar a segurança, etc.) por meio de alteração de desenho e forma. Este item também se refere às mudanças de caráter subjetivo, como alterações no desenho, sem o aperfeiçoamento na funcionalidade do produto, como uma mudança na cor, para dar maior visibilidade junto aos possíveis compradores.

Inovações Tecnológicas: Avalia a adoção de novas soluções tecnológicas – uma das inovações mais comuns. Com relação a alimentos, seria a venda de produtos em embalagem a vácuo, que estende a duração da vida útil dos alimentos. Na avaliação deste item devem ser consideradas exclusivamente as inovações de produto ou de insumos que sejam incorporados às ofertas.

O desenvolvimento de novos produtos é uma direção óbvia da capacidade de inovação, influenciado pelo grau de maturidade da empresa. Pode ser considerado em várias dimensões, como: diferenciação de produtos (quantidade, tempo de desenvolvimento e taxa de mudança do produto), variação do produto, frequência de introdução de novos produtos.

Desta forma, segundo Paiva e Cunha (2008), a teoria de oferta é mais complicada que a teoria de demanda e as duas estão interligadas. Isto, porque os agentes demandantes são indivíduos consumidores e os agentes ofertantes são empresas capitalistas.

Os recursos requeridos para o desenvolvimento ou aperfeiçoamento de produtos podem variar frequentemente. Para alguns, os recursos aplicados servem para várias gerações do ciclo de vida do produto, enquanto para outros, a cada novo aperfeiçoamento são necessários novos recursos. Enfim, o desenvolvimento de novos produtos pode ser por ele mesmo, a “direção” do processo de inovação, já que as empresas devem se esforçar na oferta de produtos com funcionalidade superior, preço acessível e imagem forte no mercado.

3 METODOLOGIA DA PESQUISA

A pesquisa apresentada tem por princípio avaliar o grau de Inovação de micro e pequenas empresas segundo variáveis específicas, portanto, enquadra-se como uma pesquisa descritiva; já que, de acordo com Gil (2010, p. 27) “pesquisas descritivas têm como objetivo a descrição das características de determinada população. Podem ser elaboradas também com a finalidade de identificar possíveis relações entre variáveis”. Gil (2010, p. 27) também afirma que “entre as pesquisas descritivas, salientam-se aquelas que têm por objetivo estudar as características de um grupo”, no caso do Programa ALI o grupo em questão é das MPEs do Rio Grande do Norte.

O universo desta pesquisa contempla duas empresas de alimentos prontos situadas em Natal e São José de Mipibú (Rio Grande do Norte) que aqui estão denominadas de Empresa A e empresa B, na pessoa do gerente no caso da A e na pessoa do gestor - proprietário no caso da B, de cada uma. Para esta pesquisa foi utilizada a técnica amostral não probabilística por conveniência. Esta técnica é utilizada quando se deseja obter informações de forma rápida sobre um conceito preliminar, geralmente de um grupo já definido (AAKER et AL, 2010). A amostra foi composta por empresas atendidas pelo Programa Agentes Local de Inovação (ALI) do Rio Grande do Norte.

De acordo com Aaker et AL (2010), a amostragem de uma pesquisa está relacionada com a maneira de coletar dados e com o objetivo do investigador. Muitas vezes a amostragem pode dificultar ou facilitar o levantamento de informações. Ela serve para que o pesquisador possa analisar uma parte representativa da população.

Como instrumento de pesquisa, foi utilizado o Radar da Inovação, contemplando apenas a dimensão Oferta com suas cinco perguntas que buscam investigar quatro variáveis, que são: lançamento de novos produtos, sustentabilidade, design e melhoria de processos produtivos / inovação tecnológica. Entretanto, foi sentida a necessidade de se utilizar um roteiro de entrevista complementar a fim de se obter mais dados qualitativos que auxiliem na análise das variáveis. Com isto, foi utilizada a técnica de entrevista semi-estruturada, pois segundo Aaker et AL (2010), a estrutura aberta proporciona ao entrevistador oportunidade para explorar fatos inesperados. Ainda segundo o autor, neste tipo de entrevista o pesquisador procura explorar uma lista específica de assuntos correlacionados ao tema investigado.

O roteiro de entrevista semi-estruturado é constituído de dez perguntas abertas que buscam avaliar as variáveis de novos produtos, busca de novas tecnologias, inovação tecnológica, meio ambiente e diferencial competitivo, que emergiram a partir dos autores Bachmann e Destefani (2008), Bergo (2011) e Bessant e Tidd (2007). O qual pode ser avaliado no Quadro 01 nos apêndices deste artigo.

No que se refere à análise dos dados, pode-se confirmar que tanto nos dados coletados com a aplicação do RADAR quanto nos do roteiro de entrevista, tem-se as falas dos sujeitos e suas percepções sobre as variáveis as quais foram expostos. Para proceder tal análise, optou-se pela análise de conteúdo que é uma técnica de observação utilizada para analisar dados coletados por meio escrito (AAKER et AL, 2010).

Devido ao fato de a pesquisa ter caráter qualitativo, a análise e a interpretação dos dados é mais complicada e divergente do que de uma pesquisa quantitativa. Isto porque cada analista pode encontrar algo que seja coerente com seu ponto de vista, com seu objetivo e problema (AAKER et AL, 2010). Para poder preparar os dados para análise, foi utilizada técnica de edição. Segundo Aaker et AL (2010), a edição consiste em identificar omissões, ambiguidades e erros nas respostas. Após a edição, constatou-se que não seria necessário retorno e novas entrevistas, tendo em vista que os empresários foram coerentes em suas respostas e de uma forma geral responderam as perguntas claramente.

4 ANÁLISE E DISCURSSÃO DOS RESULTADOS

Conforme o sistema de avaliação utilizado neste trabalho, inicialmente é apresentada a caracterização geral das empresas estudadas, destacando informações como porte, tempo de existência, principais mercados de atuação e linhas de produtos, logo após é feita uma análise do Radar da Inovação e posteriormente, é realizada uma análise dos resultados obtidos através da Dimensão Oferta.

4.1 Caracterização das empresas

As empresas alvo da pesquisa apresentam portes variados. Para atender aos objetivos da pesquisa, foram escolhidas duas empresas de diferentes portes: pequeno e micro.

- **Empresa de Pequeno Porte – Empresa A**

Instalada há 20 anos no município de São José de Mipibú, é reconhecida no mercado nacional pela sua política empresarial diferenciada, ao receber o prêmio Backer Top de “Melhor Coco do Brasil” por dois anos consecutivos, 2008 e 2009. Os sócios são conscientes da responsabilidade ambiental, a fábrica tem o cuidado de reciclar toda a matéria prima, não contaminando o meio ambiente.

A gestão atual é exercida por dois sócios- proprietários, pertencentes à mesma família, que dividem a execução dos cargos estratégicos e de direção da empresa.

Os produtos fabricados são o leite de coco, coco ralado, coco fresco, coco queimado, entre outros. Embora com a mesma participação no faturamento, a empresa considera os cocos ralados (pacotes) como os principais produtos da empresa, já que são

mais associados com a marca que os demais por serem mais conhecidos pelos consumidores.

Como estratégia de posicionamento, a empresa utiliza a inovação dos produtos, já que seus produtos são destinados para as classes de consumidores exigentes. A comercialização é realizada em âmbito local e nacional, através de uma extensa rede de distribuidores atacadistas e varejistas.

- **Micro Empresa – Empresa B**

Esta empresa atua no mercado há cinco meses, em junho deste ano de 2012, começou a comercializar seus produtos. Com a proposta de vender frango assado com valor agregado e garantia em sua manipulação, o proprietário já se sente feliz e empolgado com o resultado que a empresa está mostrando em pouco tempo.

O projeto do negócio foi idealizado pelo SEBRAE- RN, a partir daí o empresário montou um quiosque em um posto de gasolina na Av. Airton Senna, Natal-RN e está tocando seu negócio, inovando com a criação de diversos produtos, como frango Croc, frango recheado com bacon e queijo, entre outros. Hoje, a empresa está em expansão e deve montar mais 04 quiosques (ponto de venda) pela cidade.

A gestão é feita principalmente pelo proprietário, embora outros membros da família também participem e cooperem na administração. Os produtos fabricados são o frango assado e outros tipos de frango, que são frango Croc, frango a passarinha, além de molhos. O frango assado é o principal produto da empresa.

4.2 ANÁLISE DE TODAS AS DIMENSÕES DO RADAR DA INOVAÇÃO

Neste momento será apresentada uma análise do radar, aplicado nas empresas estudadas. O Radar da Inovação, desenvolvido pela empresa Bachmann&Associados em parceria com o SEBRAE, objetiva quantificar o grau de inovação das empresas segundo alguns critérios subdivididos por dez dimensões. São elas: oferta, marca, clientes, soluções, relacionamento, agregação de valor, processos, organização, cadeia de fornecimento, rede e ambiência inovadora. De acordo com o quadro 02.

Quadro 02: Grau de inovação do Radar da Inovação do universo investigado

Dimensão	Empresa / pontuação do radar da Inovação	
	A	B
1. Dimensão Oferta	2,6	4,2
2. Dimensão Plataforma	5,0	5,0
3. Dimensão Marca	3,0	4,0
4. Dimensão Clientes	3,0	3,0
5. Dimensão Soluções	3,0	4,0
6. Dimensão Relacionamento	3,0	1,0
7. Dim. Agregação de Valor	2,0	2,0
8. Dimensão Processos	3,7	2,0
9. Dimensão Organização	1,5	3,5
10. Dim. Cadeia de Fornecimento	3,0	3,0
11. Dimensão Presença	3,0	4,0
12. Dimensão Rede	1,0	5,0
13. Dimensão Ambiência inovadora	2,3	2,5
Grau de Inovação Global	2,9	3,5

Fonte: Dados coletados da Ferramenta Radar da Inovação, aplicado nas empresas em 2012.

De acordo com BACHMANN e DESTEFANI (2008), o Radar da Inovação se caracteriza como uma ferramenta que apresenta e relaciona todas as dimensões com as quais uma empresa pode procurar caminhos para inovar. É uma medida de maturidade do processo de inovação nas MPE, com base em seus processos, resultados e a importância dada ao conhecimento como ferramenta que visa à competitividade.

De acordo com o quadro 02 apresentado acima, pode-se observar que a diferença no grau de inovação global entre as duas empresas analisadas é pequena, porém o que mais chama a atenção é que a empresa A de pequeno porte possui um grau de inovação global menor que a empresa B, micro empresa. Isso significa aferir que não é o porte da empresa que define o grau de inovação.

Empresa B possui maior grau de inovação global 3,5. Levando em consideração o perfil do empresário, que está sempre em busca de novidades e lançou a ideia de seu negócio junto com o SEBRAE-RN, além de ser um profissional com formação superior, fica fácil perceber a correlação entre o ensino superior e a inovação. O que vem afirmar a

premissa de Zago et al (2007), que afirmam que a busca por conhecimento e a troca de informações, seja ela feita através de parcerias, grupos empresariais ou em instituições de ensino, é fundamental para o processo de inovação.

Com relação à dimensão Oferta, os entrevistados afirmaram ter lançado no mercado produtos com sucesso nos últimos 03 anos. Empresa B lançou mais produtos que empresa A, apesar do seu menor porte.

Na dimensão Plataforma, se observa em ambas as empresas que o mesmo produto é oferecido em mais de duas versões para atingir novos mercados ou grupos de consumidores. Isso significa dizer que as empresas estão atentas ao que o seu cliente está solicitando e tentando sempre que possível atender as necessidades dos mesmos, seja acrescentando ou modificando produtos.

Na dimensão Marca as empresas A e B possuem sua marca registrada, como também, utilizam sua marca em todos os produtos produzidos na empresa, facilitando assim a divulgação do negócio.

Já nas dimensões Clientes e Relacionamento, ambas as empresas utilizam *web site* para relacionar-se com seus clientes, esta ferramenta é uma boa forma de divulgação para os seus potenciais clientes.

Na dimensão Cadeia de Fornecimento, ambas as empresas adotaram uma solução para reduzir o custo do transporte ou dos estoques das matérias primas e produtos. Empresa A, adquiriu um galpão para estoque de matéria prima, já empresa B adquiriu uma câmara frigorífica para estocagem de sua matéria prima perecível. Ou seja, as empresas estão preocupadas em entender o prazo que os clientes estão dispostos a esperar para obter o produto, fazendo isso se podem reduzir significativamente os custos com estoque e transporte.

Na dimensão Ambiência Inovadora as empresas estão quase com a mesma pontuação, os entrevistados já fizeram uso de consultorias e apoio de entidades do sistema “S” como SEBRAE- RN e SESI. Empresa A, possui uma parceria com o SESI que busca desenvolver programas de bem estar para os funcionários, já empresa B viabilizou seu negócio em parceria com o SEBRAE- RN, ambas as empresa participam do Programa ALI no Rio Grande do Norte, isso mostra que as empresas estão sempre em busca de novas ideias para seu negócio.

4.3 ANÁLISE DA DIMENSÃO OFERTA

Após esta análise generalizada do radar como um todo, fica evidente a semelhança do Grau Geral de Inovação e da pontuação obtida apenas na dimensão analisada por este *paper*. No que se refere à pontuação obtida na dimensão Oferta, dentro do Radar da Inovação, assim como no Grau Geral, nenhuma das empresas analisadas obteve pontuação máxima de 5,0 (conforme pode ser observado no quadro 02). A empresa A obteve 2,6 e a B conseguiu o maior grau dentre o universo: 4,2. Isto demonstra o quanto há espaço para o desenvolvimento de ações que venham a tornar as empresas mais inovadoras.

Quadro 03: Grau de inovação da dimensão Oferta.

Empresa	Pontuação
A	2,6
B	4,2

Fonte: Dados coletados da Ferramenta Radar da Inovação, aplicado nas empresas em 2012.

Analizando a dimensão oferta, busca-se extrair a percepção sobre a importância de inovar para se manter competitivo. É importante ressaltar que os entrevistados demonstraram que compreendem a inovação, assim como Besanko e outros (2000), chamam a atenção para o fato de que inovar torna-se ainda mais necessário em um ambiente hipercompetitivo, uma vez que as vantagens competitivas têm menor período de sustentação.

O sujeito A, afirma que a Inovação tem que ser prioritária para que a empresa se mantenha competitiva no mercado. Segue abaixo trecho de seu discurso:

“[...] A inovação realmente é uma situação prioritária, inovar em processos, cultura, para se adequar. A empresa deve inovar frente ao que hoje o mercado exige, para isso a inovação é importante para os empresários e para empresa.”

O sujeito B, complementa, afirmando que: *A inovação é um diferencial para quem quer entrar no mercado, para quem não é do ramo. Para quem já está no mercado, inovar é criar ferramentas de competitividade.*

Corroborando com essa afirmação, Drucker (2003), denota a inovação como sendo a força motriz das organizações. Dessa forma, a palavra inovação está associada a algo novo, que pode ser um produto ou um serviço, algo que surpreenda o consumidor, algo que atenda às suas expectativas, necessidades e desejos (DAMANPOUR, 1996).

De acordo com o exposto acima, constata-se que empresas e empresários precisam inovar de alguma forma para se manter competitivo no mercado, pois de acordo com Schumpeter (1995), a inovação é o motor propulsor de desenvolvimento capitalista, o veículo de progresso técnico e material, e, portanto, o fator que estimula o ambiente competitivo. Trata-se de um produto, processo, organização ou mercado e implica numa nova forma de fazer algo.

No que se refere a análise sobre Inovação Tecnológica, os entrevistados perceberam que a inovação tecnológica é primordial para crescimento e desenvolvimento das empresas e das indústrias. Seguem transcritos parte dos depoimentos dos gestores das empresas A e B.

A inovação tecnológica é um fator de extrema importância para empresa, pois essas inovações trazem um grande diferencial competitivo, tanto no processo, máquinas, sistemas e pessoas. [...] (Sujeito A, 2012).

A inovação tecnológica é utilização de ferramentas que a ciência nos fornece, usadas na prática da empresa. [...] A inovação tecnológica é o fator chave para desenvolvimento do negócio. [...] (Sujeito B, 2012).

Nesse sentido, as inovações tecnológicas atuais da indústria de alimentos estão focadas no aumento de produtividade e na agregação de valor ao produto. Isto significa que, a fim de atender essas solicitações, essas indústrias têm utilizado equipamentos mais sofisticados, permitindo programações para processamento de diferentes produtos sem alteração na linha de produção, assim como maior assepsia decorrente da baixa manipulação direta dos produtos, reduzindo os níveis de contaminação.

Corroborando, Nantes e Machado (2005), na indústria de alimentos o desenvolvimento tecnológico acontece principalmente no plano dos conhecimentos científicos aplicáveis à produção, não se incorporando necessariamente ao processo produtivo. Isso quer dizer que um produto pode sofrer alguma melhoria tecnológica em uma de suas características sem necessidade de um novo processo de fabricação, como a compra de novas máquinas e equipamentos.

Em relação ao lançamento e retirada de produtos do mercado, os entrevistados deixaram claro que a dificuldade para lançar e retirar um produto no mercado são iguais. O atendimento a novos e sofisticados mercados é outro fator que tem forçado a indústria de alimentos a investir em novas tecnologias de produto e processo. Seguem transcritos parte dos depoimentos dos sujeitos das empresas A e B.

O lançamento do produto é sempre um desafio, pois a concorrência “cai em cima”, já a retirada de um produto por parte da empresa, para mim é uma fraqueza da empresa. [...] (Sujeito A, 2012).

O desafio de lançar algo novo é saber se este produto corresponde ao que o mercado espera. Já a retirada é sempre difícil, pois nunca se sabe qual será a consequência. [...] (Sujeito B, 2012).

Ao se discutir os meios utilizados para acompanhar as tendências de mercado, os gestores de ambas as empresas foram favoráveis à utilização da *internet*, como também a participação em feiras, palestras, visita aos concorrentes, desenvolvendo assim, laços e trocas de ideias, principalmente sobre máquinas e equipamentos.

No que diz respeito ao meio ambiente, foi perguntado se a empresa se preocupa com o meio ambiente. A seguir, são apresentados fragmentos das declarações dadas pelos entrevistados, onde se discutem as ações e estratégias que antes não faziam parte do modelo de gestão e hoje são adotadas.

A preocupação com o meio ambiente, além de ser uma responsabilidade social é um fator legal. Para que a empresa se mantenha no mercado ela tem, que se adequar as leis, principalmente empresas de alimentos, caso contrário a empresa pode fechar. Nossa empresa reutiliza a água, após tratamento desta água, irrigamos os coqueirais. A fumaça de nossa caldeira ele é filtrada e não agride o meio ambiente [...] (Sujeito A, 2012).

O empresário que não se preocupar com o meio ambiente ele perde um diferencial competitivo, não é só diferencial é uma necessidade. [...] (Sujeito B, 2012).

Contudo, as organizações cada vez mais são estimuladas a incorporarem práticas inovadoras em suas estratégias de negócio, a fim de obterem vantagem competitiva. Cuidar do meio ambiente é uma prática inovadora e importante. Dessa forma, torna-se primordial o desenvolvimento de novas práticas de gestão que impulsionem melhorias em produtos e processos, transformando-se um fator de competitividade. Bessant e Tidd (2009) vão além ao afirmarem que a inovação é uma questão de sobrevivência para as empresas, devido à alta competitividade presente no ambiente empresarial.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

No presente trabalho objetivou-se analisar a dimensão Oferta de micro e pequenas empresas do segmento de alimentos prontos por meio da metodologia do radar da Inovação. Apresentando uma direção a ser seguida para obtenção de melhores resultados. A referida dimensão, foco deste estudo foi analisada nas duas empresas avaliadas.

Fica notório a busca constante por novos conhecimentos no processo de inovação, como também os lançamentos de novos produtos do mercado. Quando uma empresa se acomoda e não procura por novas ideias, ela acaba ficando obsoleta, pois só o fato de o empresário buscar por novidades e novos conhecimentos, seja em feiras, workshops, faculdades, etc, já é um grande passo para despertar a curiosidade, o interesse e por consequência, a inovação.

De acordo com ZYLBERSZATAJN; NEVES (2000) a indústria de alimentos engloba um conjunto de atividades exercidas por empresas de portes variados, que incluem desde as familiares até os grandes conglomerados internacionais, de difícil caracterização dada a sua pluralidade. A maior estabilidade do setor industrial de alimentos, tanto nas épocas de recessão, como nas de crescimento, coloca este segmento como um setor estratégico, dada a sua relevância para a vida, para os empregos e para a renda nacional.

Observam-se mudanças nos produtos, nos processos de fabricação e na forma de organização das empresas, assumindo grande importância em razão da capacidade de discernimento dos consumidores quanto à qualidade, valor, aparência e funcionalidade dos produtos que adquirem.

Através da pesquisa também é possível compreender que não é pelo porte da empresa que se dar o grau de inovação, pois a micro empresa estudada apresentou um maior grau de inovação do que a empresa de pequeno porte, alvo da pesquisa.

Por esses motivos, a inovação tecnológica no segmento de alimentos prontos tem se tornado cada vez mais importante, pois as novas tecnologias, além de serem capazes de fornecer produtos que o mercado deseja, têm o objetivo de garantir a segurança do alimento durante o processo de produção e no seu estado de produto final, pronto para consumo.

Apesar de pontuar perspectivas importantes sobre micro e pequenas empresas do segmento de alimentos prontos, o estudo apresenta como principal limitador o fato de abordar uma dentre as treze dimensões avaliadas no radar da metodologia para estimar o grau de Inovação nas MPEs. Visto que a composição formada pelas treze dimensões oferece um parecer mais aprimorado da real situação da empresa, possibilitando uma avaliação mais completa, gerando um maior conjunto de ações e atividades direcionadas para a Inovação.

É importante ressaltar que a pesquisa elaborada para este paper está limitada quanto ao número de empresas e à região analisada. A fim de se obter dados mais conclusivos e que representam uma amostra maior e mais fiel às realidades das empresas de alimentos prontos norte rio-grandenses, recomenda-se uma pesquisa quantitativa que inclua outras regiões do estado.

REFERÊNCIAS

AAKER, David A, KUMAR, V., DAY, George S. **Pesquisa de Marketing**. São Paulo: Atlas, 2010.

ARAÚJO, L. Setor está otimista em 2006. **Brasil Alimentos**, n. 32, pg. 15-22, fev 2006.

BACHMANN, Dórian L. e DESTEFANI, Jully Heverly. **Metodologia para Estimar o Grau de Inovação nas MPE - Cultura do Empreendedorismo e Inovação**. Curitiba, 2008.

BESANKO, David et al. **A Economia da estratégia**. Porto Alegre: Bookman, 2006.

BESSANT, J.; TIDD, J. **Inovação e empreendedorismo**. Porto Alegre: Bookman, 2009.

BERGO, César Augusto Moreira. **Conceitos Básicos de Economia**. Anbima, 2011.

CABRAL, J.E. de OLIVEIRA. **Natureza da inovação tecnológica na indústria de alimentos do Brasil**. EMBRAPA AGROINDÚSTRIA TROPICAL. Fortaleza, 2004. Disponível em <http://www.fgvsp.br>. Acesso em 9/11/2012.

CONCEIÇÃO, J. C. P. R.; ALMEIDA, M. Inovação na indústria de alimentos no Brasil: identificação dos principais fatores determinantes. In: NEGRI, J. A.; SALERNO, M. (Orgs). **Inovações, padrões tecnológicos e desempenho das firmas industriais brasileiras**. Brasília: IPEA, 2005. Cap. 15, p. 599-651.

DAMANPOUR, F. **Organizational complexity and innovation**: developing and testing multiple contingency models. *Management Science*, New Jersey, v. 42, n. 5, p. 693, 1996.

DE NEGRI, J.A.; SALERNO, M.S. (Org.). **Inovações, padrões tecnológicos e desempenho das firmas industriais brasileiras**. Brasília: IPEA, 2005.

DRUCKER, P. F. **Inovação e espírito empreendedor**: prática e princípios. São Paulo: Pioneira Thompson, 2003.

FRANCIS, D.; BESSANT, J. Targeting innovation and implications for capability development. **Technovation**, v. 25, p. 171-183, 2005.

FREEMAN, C. The economy of technical change. **Cambridge Journal of Economics**, v. 18, n. 5, p. 463-514, 1994.

FONDA, Jane. *Ma méthode*. Paris, Éditions du Seuil, 1982, p.35.

GIL, Antonio Carlos. *Como elaborar projetos de pesquisa*, 5ª edição, São Paulo: Editora Atlas, 2010, p. 27.

Jordana Marques Kneipp; Luciana Aparecida Barbieri da Rosa; Roberto Schoproni Bichueti; Ana Paula Perlin; Vitor Francisco Schuch Júnior. **Uma análise da evolução da produção científica sobre Inovação no Brasil**. *R. eletr. estrat. neg.*, Florianópolis, v.4, n.1, p. 133-157, jan./jun. 2011.

NANTES, J. F. D.; MACHADO, J. G. C. F. Aspectos competitivos da indústria de alimentos no Brasil. In: *Resultados/Workshop Identificação de Gargalos Tecnológicos na Agroindústria Paranaense*. Curitiba: IPARDES, 2005. 129 p.

NANTES, J. F. D.; ABREU, A.; LUCENTE, A. R. The role of technological in the development of new products: a study in the food industries. **Product: Management & Development**, v. 4, n.1, p. 45-52, june 2006.

PAIVA, Carlos Águedo Nagel, CUNHA, André Moreira Cunha. **Noções de economia**. Brasília: Fundação Alexandre Gusmão, 2008.

ROGERS, E. M. **Diffusion of innovations**. 5 ed. New York: The Free Press, 1995.

RODRIGUES, A. M. **Cluster e competitividade**: um estudo da concentração de micro e pequenas empresas de alimentos no município de Marília/SP. 2003. 181f. Tese (doutorado) – Departamento de Engenharia Mecânica – Universidade de São Paulo, São Carlos, 2003.

SANTINI, G. A.; SCHIAVI, S. M. A.; SOUZA FILHO, H. M. **Inovações tecnológicas em cadeias agroindustriais**: alguns casos do segmento de processamento de carnes, leite e café no Brasil. In: **XII SIMPEP** – BAURU, novembro 2005.

SAWHNEY, M.; WOLCOTT, R.; ARRONIZ, I. **As 12 dimensões da inovação**. HSM Management 60. Jan-Fev, 2007.

SEBRAE. **Guia para Inovação na Micro e Pequena Empresa**. Curitiba, 2009.

SEBRAE. **Agentes Locais de Inovação**: Uma medida do progresso nas MPEs do Paraná. Curitiba, 2010.

SCHUMPETER, J. A. O processo de destruição criadora. In: _____. **Capitalismo, socialismo e democracia**. Rio de Janeiro: Zahar, 1984.

SCHUMPETER, J. A. **A teoria do desenvolvimento econômico**. 3 ed. São Paulo: Nova cultural, 1988. 169 p.

SCHUMPETER, J. A. **A Teoria do desenvolvimento econômico. Uma investigação sobre lucros, capital, crédito, juro e o ciclo econômico**. São Paulo: Nova Cultural, 1995.

Schramm, W. (1971). Notes on case studies of instructional media projects. Working paper, the Academy for Educational Development, Washington, DC.

OLAVE, M. E. L.; AMATO NETO, J. Inovação tecnológica em PMEs do setor das telecomunicações: principais obstáculos. In: AMATO NETO, J. (Org). **Manufatura de classe mundial: conceitos, estratégias e aplicações**. São Paulo: Atlas, 2001a. Cap. 4, p. 96-113.

VEDPURISWAR, A. V. Managing process innovations. In: _____. **The practice of innovation**. ICFAI University Press: September 2003, v. II, p. 71-79. (Management Series). Disponível em: <<http://www.vedpuriswar.org>>. Acesso em: 01 Set. 2012.

ZAGO, Camila Avozani; CAMFIEL, Cláudio Eduardo Ramos; POLACINSKI, Édio; GODOY, Leoni Pentiado; WITTMANN, Milton Luiz. RAI. **Redes associativas como inovação organizacional: estudo de caso de uma rede supermercadista**. Revista de Administração e Inovação, São Paulo, v. 4, n.1, p. 57-70, 2007.

ZYLBERSZATAJN, D., NEVES, M. F. **Economia & Gestão dos negócios agroalimentares**. São Paulo: Pioneira, 2000, 428p.

WAACK, R. S. **Gerenciamento de tecnologia e inovação em sistemas agroindustriais**. In: ZYLBERSZATAJN, D.; NEVES, M. F. (Coords.). Economia e gestão dos negócios agroalimentares. São Paulo: Pioneira, 2000. Cap. 14, p.323-347.

WEDEKIN, I. ; NEVES, M. F. **Sistema de distribuição de alimentos: o impacto das novas tecnologias**. Revista de Administração de Empresas, São Paulo, v. 30, n. 4, p. 5 18, out/dez 1995.

Workshop Identificação de Gargalos Tecnológicos na Agroindústria Paranaense (2004: Curitiba) Resultados / Workshop Identificação de Gargalos Tecnológicos na Agroindústria Paranaense. – Curitiba: IPARDES, 2005.

Apêndices

Quadro 01: Roteiro de Entrevista

1- Qual sua percepção sobre a importância de inovar para se manter competitivo?
2- O que o Senhor entende por Inovação Tecnológica?
3- Qual o principal desafio de lançar novos produtos no mercado?
4- Qual o principal desafio de retirar produtos no mercado?
5- Quais os meios que o senhor utiliza para acompanhar as tendências de mercado?
6- Como a empresa se preocupa com o meio ambiente?
7- Como a empresa mudou as características (gestão, produção, layout e outros) de algum produto por razões ambientais?
8- Como a empresa procura inovar em tecnologias com objetivo de ofertar novos produtos?
9- Como o senhor enxerga o uso de materiais mais ecológicos em seus produtos?
10- Em sua percepção, qual o diferencial competitivo da empresa?

Fonte: Elaborado pelo autor, 2012.

Quadro 4: Radar da inovação, perguntas da dimensão Oferta

A - Dimensão Oferta
Item 2 - Novos produtos
A empresa lançou, com sucesso, mais de um novo produto no mercado nos últimos 3 anos.
A empresa lançou, com sucesso, um novo produto no mercado nos últimos 3 anos.
A empresa não lançou , com sucesso, qualquer novo produto no mercado nos últimos 3 anos.
Item 3 – Ousadia
Nos últimos 3 anos, a empresa retirou do mercado mais de um produto que não teve sucesso.
Nos últimos 3 anos, a empresa retirou do mercado um produto que não teve sucesso.
Nos últimos 3 anos, todos os produtos colocados no mercado tiveram sucesso.
Item 4 - Resposta ao meio ambiente
A empresa mudou características de mais de um produto por razões ambientais (ecológicas).
A empresa mudou alguma característica de um de seus produtos por razões ambientais (ecológicas).
A empresa não mudou qualquer característica de seus produtos por razões ambientais (ecológicas).
Item 5 – Design

Nos últimos 3 anos, a empresa fez mudanças significativas na estética, desenho ou outra mudança subjetiva em mais de um dos produtos.
Nos últimos 3 anos, a empresa fez alguma mudança significativa na estética, desenho ou outra mudança subjetiva em pelo menos um dos produtos.
Nos últimos 3 anos, a empresa não fez qualquer mudança significativa na estética, desenho ou outra mudança subjetiva em nenhum produto.
Item 6 - Inovações Tecnológicas
Nos últimos 3 anos, a empresa adotou mais de uma das seguintes inovações de produto: - uso de novos materiais - uso de novas peças funcionais - uso de tecnologia radicalmente nova.
Nos últimos 3 anos, a empresa adotou pelo menos uma das seguintes inovações de produto: - uso de novos materiais - uso de novas peças funcionais - uso de tecnologia radicalmente nova.
Nos últimos 3 anos, a empresa não adotou pelo menos uma das seguintes inovações de produto: - uso de novos materiais - uso de novas peças funcionais - uso de tecnologia radicalmente nova.

Fonte: SEBRAE, 2012