



Características do Surgimento de Inovações a Partir dos Processos de Gestão do Conhecimento na Cadeia Produtiva da Maçã

Vitória Cristina Nunes, Maria Emilia Camargo, Priscila Bresolin Tisott, Gabriela Zanandrea, Marcia Rohr da Cruz, Lucas Mostardeiro de Lemos

RESUMO

A gestão do conhecimento é um dos processos que, se bem administrados, leva à geração de inovação. Desta forma, o objetivo geral deste artigo foi analisar as características do surgimento de inovações a partir dos processos de gestão do conhecimento na cadeia produtiva da maçã. Para tanto, realizou-se uma pesquisa de caráter qualitativo, com a utilização das técnicas de pesquisa bibliográfica e a condução de entrevistas semiestruturadas com especialistas da cadeia produtiva da maçã brasileira. Como principais resultados foi possível verificar que na opinião dos entrevistados gestão do conhecimento pode ser entendida como processos que ajudam a disseminar o conhecimento entre os atores da cadeia, o qual vai facilitar que estes inovem bem como obtenham desempenho superior. Assim, quando questionados sobre o entendimento sobre inovação os respondentes acreditam se tratar de mudanças que ocorrem nos paradigmas voltados no sistema produtivo da cadeia, onde alguns citam que uma das principais inovações ocorridas na cadeia da maçã se refere a Produção Integrada de Maçã. Também verificou-se que em relação à criação e aquisição do conhecimento, o treinamento de funcionários predomina entre os atores, bem como adquirem conhecimentos de concorrentes e de instituições de pesquisa.

Palavras-chave: Gestão do Conhecimento. Inovação. Cadeia Produtiva da Maçã.

1 INTRODUÇÃO

O agronegócio exerce uma função significativa quando se fala em desenvolvimento econômico, social e ambiental no mundo todo. No Brasil não é diferente, visto que o agronegócio representa 23,1% do PIB nacional, segundo dados de 2013. Devido a sua grande importância e em busca de mais crescimento, a inovação tecnológica é indispensável, seja nas unidades agropecuárias, em organizações particulares e principalmente nas cadeias produtivas e em instituições públicas e privadas de extensão e pesquisa.

Nos dias atuais se fala muito em inovação, mas pouco se conhece o real significado e como as empresas aplicam isso na prática. A inovação não se baseia só em maquinários, computadores novos e tipos de tecnologias. As máquinas são apenas instrumentos comandados por pessoas, que são os verdadeiros diferenciais quando falamos em inovar.

O propósito deste trabalho foi apresentar como é realizada a gestão do conhecimento, quais os processos de inovação que são aplicados e como acontece a organização para o produto chegar até a mesa. Além dessa seção introdutória, são apresentados o Referencial Teórico, a Metodologia, a Apresentação e Análise dos Resultados e as Considerações Finais.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 MERCADO PRODUTIVO DA MAÇÃ

A produção da maçã passou por um processo de reestruturação nos últimos anos, entretanto, grande parte dessa cadeia produtiva se encontra nas grandes empresas que possuem câmaras frigoríficas para realização do resfriamento, pomares modernos e processo de *packing*



house. Segundo Bitencourt, quando falamos de produção, especificamente se nota que os médios e pequenos produtores não possuem esse perfil empresarial, fazendo com que firmam contratos com grandes empresas para poder se beneficiar dessa infraestrutura.

A falta de armazenamento adequado causa perdas para o produtor, ocasionando em um período muito curto de tempo para a venda dos seus produtos pela alta exigência do mercado consumidor que preza tanto pela qualidade quanto pelo preço. Para isso realiza-se uma seleção com as frutas, separando as com potencial para serem vendidas in natura, que são frutas que preferencialmente que não possuam defeitos físicos. Isso acarreta em um descarte de 30% do mercado nacional, essa fruta que é descartada vai para industrialização onde é utilizada a maior parte para a produção de suco pronto para consumo.

O Brasil se encontra entre os dez países que mais produzem maçã a nível mundial, sessenta por cento da produção nacional se encontra em Santa Catarina seguindo do Rio Grande do Sul e em menor proporção o Paraná, todos localizados no sul do país.

2.2 GESTÃO DO CONHECIMENTO E APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL

A evolução permitiu criar novas formas de conhecimento, em 1993 se realizou a primeira conferência para tratar o assunto Gestão do Conhecimento em Boston nos EUA, onde percebeu-se que o conhecimento que pertencia a alguém não só poderia como deveria ser compartilhado para então se tornar uma vantagem no mercado.

A gestão de conhecimento é toda forma de criar, explicitar e disseminar conhecimento, relacionando-se com a inteligência competitiva e com estratégias aplicadas por tomadores de decisão, a mesma promovendo eficiências nos processos e gerando vantagens competitivas para a organização, com o apoio de conceitos tecnológicos que facilitam seus processos (SOUZA et al, 2011; ABREU, 2018).

Para a criação de novos conhecimentos, a organização passa por um processo de auto renovação pessoal e organizacional sem interrupções como um todo, e para inventá-lo não é responsabilidade de departamentos como P&D, marketing ou planejamento, mas toda a empresa (TAKEUCHI; NONAKA, 2008).

O processo de aprendizagem em uma organização envolve a definição de novos comportamentos que ratifica sua efetividade, como também novos mapas cognitivos que auxiliam na compreensão dos acontecimentos em seus ambientes interno e externo (FLEURY; FLEURY, 1997).

2.3 INOVAÇÃO

Segundo Schumpeter (1984), a inovação é o processo de criação do novo e destruição do que está se tornando obsoleto. Inovação é a capacidade da empresa de superar a concorrência perfeita, estabelecendo uma situação de monopólio temporário ao criar um novo mercado para seus produtos.

Para autores como Higgins (1995) e Rogers (1995), o conceito de inovação está intrinsecamente conectado à novidade, visto que ambos conceituam-na como uma nova ideia, comportamento ou objeto que seja percebido como novo para a organização ou o indivíduo. De uma mesma forma, Dosi (1998) relaciona o processo de inovação à descoberta e desenvolvimento por meio de experimentação de novos produtos, processos ou arranjos organizacionais. Ainda, Damanpour (1991) associa a inovação às mudanças, explicando que estas são concebidas pelas empresas, seja como reação, seja como prevenção ao que ocorre no ambiente externo. Conforme o Manual de Oslo, a inovação é dividida em quatro partes segundo o quadro 1.



Quadro 1 – Tipos de Inovação

TIPOS DE INOVAÇÃO	CONCEITO
PROCESSO	Podem utilizar novos conhecimentos ou tecnologias, ou podem basear-se em novos usos ou combinações para conhecimentos ou tecnologias existentes . As inovações de produto incluem a introdução de novos bens e serviços, e melhoramentos significativos nas características funcionais ou de uso dos bens e serviços existente.
PRODUTO	É a implementação de um método de produção ou distribuição novo ou significativamente melhorado . Incluem-se mudanças significativas em técnicas, equipamentos e/ou softwares. Podem visar reduzir custos de produção ou de distribuição, melhorar a qualidade, ou ainda produzir ou distribuir produtos novos ou significativamente melhorados.
MARKETING	É a implementação de um novo método de marketing com mudanças significativas na concepção do produto ou em sua embalagem, no posicionamento do produto, em sua promoção ou na fixação de preços. Inovações de marketing são voltadas para melhor atender as necessidades dos consumidores, abrindo novos mercados, ou reposicionando o produto de uma empresa no mercado, com o objetivo de aumentar as vendas.
ORGANIZACIONAL	É a implementação de um novo método organizacional nas práticas de negócios da empresa, na organização do seu local de trabalho ou em suas relações externas. Inovações organizacionais podem visar a melhoria do desempenho de uma empresa por meio da redução de custos administrativos ou de custos de transação, estimulando a satisfação no local de trabalho (e assim a produtividade do trabalho), ganhando acesso a ativos não transacionáveis (como o conhecimento externo não codificado) ou reduzindo os custos de suprimentos.

Fonte: adaptado de Manual de Oslo (2005)

A visão schumpeteriana de inovação baseia-se na interligação entre a criação de novos mercados, a ação empreendedora e o processo de inovação, estabelecendo o lucro como premissa fundamental para a existência de inovação. Ademais, o autor entende que o processo inovador surge a partir de cinco pressupostos, sendo eles: (i) a introdução de um novo produto ou mudança qualitativa em um produto existente; (ii) a inovação de processo que possa configurar-se como novidade para uma indústria; (iii) a abertura de um novo mercado; (iv) o desenvolvimento de novas fontes de suprimento de matéria-prima ou novos insumos; e (v) as mudanças na organização industrial (SCHUMPETER, 1982).

De uma mesma forma, Drucker (1986) apresenta a inovação como a capacidade de



buscar e aproveitar novas oportunidades para satisfazer as necessidades humanas. Assim, o autor apresenta a inovação como o instrumento específico do espírito empreendedor, o qual chamamos por vezes de empreendedorismo, visto que a inovação tem a capacidade de criar um recurso e, portanto, riqueza. É importante ressaltar que, para o autor, a inovação explora a mudança por meio da análise sistemática de um conjunto de sete áreas de fontes de oportunidades inovadoras, sendo elas: (i) o inesperado; (ii) a incongruência; (iii) inovação baseada em necessidade do processo; (iv) mudanças na estrutura do setor industrial ou do mercado; (v) mudanças demográficas; (vi) mudanças em percepção, disposição e significado; e (vii) conhecimento novo (DRUCKER, 1986).

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para realizar a metodologia foi usada uma pesquisa de caráter qualitativo utilizando técnicas de pesquisa bibliográficas e questionários semiestruturados onde foram entrevistados especialistas sobre a cadeia produtiva da maçã brasileira.

Método é o conjunto de processos empregados na investigação e na demonstração da verdade, de acordo com o entendimento de Cervo e Bervian (2007). Ou seja, o método não pode ser inventado, já que ele depende fundamentalmente do objeto da pesquisa. Ao mesmo tempo, não pode ser entendido como um modelo ou fórmula sem margem de erros, pois é um instrumento de pesquisa que depende de seu usuário, o pesquisador.

No que diz respeito ao tipo de pesquisa, Malhotra et al. (2005) argumentam que existem dois tipos amplos de modelos de pesquisa: conclusiva e exploratória. Enquanto a pesquisa exploratória permite proporcionar esclarecimento e compreensão, por meio de uma amostra pequena, análise qualitativa dos dados e resultados experimentais, a pesquisa conclusiva pretende testar hipóteses específicas, por meio de análise quantitativa dos dados de uma amostra representativa, onde os resultados são conclusivos.

Considerando-se que o presente estudo pretende proporcionar um esclarecimento acerca do assunto proposto, sem a apresentação de resultados conclusivos, trata-se de uma pesquisa exploratória.

Na pesquisa bibliográfica foi feita uma exploração na Biblioteca Virtual Brasileira de Teses e Dissertações, como também as bases de dado Spell e Scielo Brasil. Após aplicação dos questionários as entrevistas foram transcritas e os dados coletados. Ambas pesquisas foram analisadas por meio de análise de conteúdo. O instrumento de coleta de dados foi construído com apoio do Referencial Teórico e validado por especialistas em cadeias produtivas do agronegócio, especialmente na cadeia produtiva da maçã.

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

A partir das entrevistas realizadas foi possível conduzir uma pesquisa com dois especialistas sobre a cadeia produtiva brasileira da maçã, onde foi realizado um questionário com sete questões e que foi abordado perguntas como: opinião e conhecimento referente a inovação, gestão do conhecimento e como ocorrem dentro da cadeia produtiva da maçã. Estes itens constituíram as categorias de análise da presente pesquisa. Como resultados, foram obtidas as seguintes respostas.

4.1 COMPREENSÃO SOBRE GESTÃO DO CONHECIMENTO E INOVAÇÃO

Um dos especialistas entende que gestão do conhecimento é algo voltado para gerir o conhecimento da empresa, ele acredita que seja uma forma de levar conhecimento para todas as pessoas de uma organização. Já o segundo especialista compactua da mesma opinião e



acrescenta que com a gestão do conhecimento consequentemente ocorre uma inovação e possam obter desempenho maior.

Já sobre inovação ambos os entrevistados entendem por algo relacionado a mudança, algo novo, mudanças que são promovidas pela organização.

4.2 PROCESSOS RELATIVOS À GESTÃO DO CONHECIMENTO NA CADEIA PRODUTIVA DA MAÇÃ

No que diz respeito a este assunto, o primeiro entrevistado considera o conhecimento na cadeia produtiva da maçã dinâmico, que envolve a interação de todos integrantes para novas possibilidades sendo elas técnicas ou tecnológicas. Já o segundo entrevistado cita a Embrapa, Emater, Epagri, Universidades e também produtores de outros países como instituto de pesquisa para ampliamiento do conhecimento.

4.3 TIPOS DE INOVAÇÃO

O primeiro entrevistado acredita ser as relacionadas a inovação de produto e processo. Quando os produtores adotam novos clones e cultivares ou quando precisa-se adaptar as variedades para o clima da região são alguns tipos de inovação de produto.

O segundo especialista então citou inovações de processo como a leitura óptica nos *packing house*. Ambos acreditam que a gestão do conhecimento pode conduzir ao surgimento de inovação.

4.4 MELHORIAS NOS PROCESSOS DE GESTÃO DO CONHECIMENTO DA CADEIA

Um dos entrevistados acredita que deve haver um maior compartilhamento de conhecimento entre todos agentes da cadeia e que possa haver uma maior participação dos respondentes em ações como dias de campo e reuniões das associações. Já o outro entrevistado acredita que além disso deve-se estabelecer parcerias com fornecedores de insumos para que os conhecimentos externos emergjam possibilitando um desempenho inovativo maior.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo geral deste artigo foi analisar as características do surgimento de inovações a partir dos processos de gestão do conhecimento na cadeia produtiva da maçã. Para tanto, realizou-se uma pesquisa de caráter qualitativo, com a utilização das técnicas de pesquisa bibliográfica e a condução de entrevistas semiestruturadas com especialistas da cadeia produtiva da maçã brasileira.

Como principais resultados foi possível verificar que na opinião dos entrevistados gestão do conhecimento pode ser entendida como processos que ajudam a disseminar o conhecimento entre os atores da cadeia, o qual vai facilitar que estes inovem bem como obtenham desempenho superior. Assim, quando questionados sobre o entendimento sobre inovação os respondentes acreditam se tratar de mudanças que ocorrem nos paradigmas voltados no sistema produtivo da cadeia, onde alguns citam que uma das principais inovações ocorridas na cadeia da maçã se refere a Produção Integrada de Maçã.

Também verificou-se que em relação à criação e aquisição do conhecimento, o treinamento de funcionários predomina entre os atores, bem como adquirem conhecimentos de concorrentes e de instituições de pesquisa. Deste modo, os participantes concordam que tais processos conduzem à inovações, as quais são em sua maioria do tipo incremental, como por exemplo, o desenvolvimento de novas clones ou cultivares, quando se trata de inovação de produto, ou o



investimento no melhoramento de processos de trabalho, no caso de inovações de processo.

Apesar disso, enfatiza-se que os especialistas concordam que deve haver melhorias nos processos de gestão do conhecimento principalmente no que tange à colaboração com parceiros, fornecedores, institutos de pesquisas e até mesmo concorrentes da cadeia com o intuito de adquirir novos conhecimentos sobre a produção da fruta. Além do mais, as organizações devem investir em bancos de dados adequados para armazenar e atualizar suas informações, que, por sua vez, auxiliarão na disseminação do conhecimento e consequentes benefícios para o desempenho inovativo.



REFERÊNCIAS

ABREU, Pedro Henrique Camargo. Perspectivas para a gestão do conhecimento no contexto da indústria 4.0 South American Development Society Journal, v. 4, n. 10, p. 126-145, 2018. Disponível em: < <http://www.sadsj.org/index.php/revista/article/view/125/109>>. Acesso em: 23 maio. 2018.

ALMEIDA, Mario de Souza; FREITAS, Claudia Regina; SOUZA, Irineu Manoel. Gestão do conhecimento para tomada de decisão. São Paulo: Atlas, 2011. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522485062/cfi/4!/4/4@0.00:0.00>>. Acesso em: 25. Mai. 2018.

CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro Alcino; SILVA, Roberto da. Metodologia científica. 6.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

DAMANPOUR, F. Organizational innovation: a meta-analysis of effects of determinants and moderators. Academy of Management Journal, New York, v. 34, n. 3, p. 555-590, 1991.

DOSI, G. The Nature of the Innovative Process. In: Dosi, G.; Freeman, C.; Nelson, R.; Silverberg, G.; Soete, L. Research Policy, London and New York: Pinter Publishers, 1998, p. 221-237.

DRUCKER, P.F. Innovation and entrepreneurship. New York: Harper Perennial, 1986.

FLEURY, Afonso; FLEURY, Maria Tereza Leme. **Aprendizagem e inovação organizacional**: as experiências de Japão, Coréia e Brasil.. 2 ed. São Paulo: Atlas, 1997. 237 p.

HIGGINS, M. Innovate or evaporate: Test & improve your organizations I.Q. - Its Innovation Quotient. New York: New Management Publishing Company, 1995.

MALHOTRA, Naresh K. et al. Introdução à Pesquisa de Marketing. São Paulo: Pearson, 2005.

ROGERS, E.M. Diffusion of Innovations. New York: Free Press, 1995.

SCHUMPETER, J. Teoria do desenvolvimento econômico: uma investigação sobre lucros, capital, crédito, juro e o ciclo econômico. São Paulo: Nova Cultural, 1982. 169 p. (Os economistas)

TAKEUCHI, Hirokata; NONAKA, Ikurijo. Gestão do conhecimento. Porto Alegre: Bookman, 2008. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788577802296/cfi/1!/4/4@0.00:65.1>> . Acesso em: 25 mai. 2018.