

**RADAR DA INOVAÇÃO COMO FERRAMENTA AUXILIADORA NA GESTÃO DA
INOVAÇÃO: um estudo de caso em uma empresa do setor alimentício**

***INNOVATION RADAR AS AID TOOL IN INNOVATION MANAGEMENT: a case study
in a food business***

Larissa Natália Bossini Casoni – larissacasoni@hotmail.com

Guilherme Augusto Malagolli – guilherme.malagolli@fatectq.edu.br

Faculdade de Tecnologia de Taquaritinga (FATEC) –SP –Brasil

DOI: 10.31510/infa.v16i2.680

RESUMO

No contexto atual das empresas, inovar tem se tornado uma estratégia organizacional essencial para manter-se no mercado. A questão proposta nesta pesquisa foi verificar as inovações na empresa Alfa, uma empresa de grande porte do setor alimentício, representativa no segmento em que atua. A pesquisa realizada teve como base a proposta do Radar da Inovação, onde dados foram levantados em seis dimensões organizacionais, sendo estas: oferta, plataforma, cliente, valor, presença e marca, sendo estes dados coletados nos períodos: primeiro semestre de 2018 (T1) e primeiro semestre de 2019 (T2). A respeito da metodologia utilizou-se de uma pesquisa bibliográfica sobre a inovação e sua gestão nas empresas para o embasamento da fundamentação teórica, enquanto que para o levantamento dos dados da empresa utilizou-se de pesquisa em bancos de dados, sendo estes analisados e comentados na quarta seção deste artigo. Com o presente estudo notou-se a concentração de inovações nas dimensões Cliente, Presença e Oferta em T1, enquanto em T2 destacaram-se as dimensões Valor e Marca. Quanto à dimensão Plataforma, manteve-se igual nos dois períodos.

Palavras-chave: Inovação. Gestão. Radar da inovação. Dimensões.

ABSTRACT

In today's business context, innovation has become an essential organizational strategy to stay in business. The question proposed in this research was to verify the innovations in the company Alpha, a large company in the food sector, representative in the segment in which it operates. The research was based on the proposal of the Innovation Radar, where data were collected in six organizational dimensions, namely: offer, platform, customer, value, presence and brand. These data were collected in the periods: first semester 2018 (T1) and first half of 2019 (T2). Regarding the methodology, we used a bibliographic research on innovation and its management in companies to support the theoretical foundation, while for the survey of company data we used research in databases, which were analyzed and commented. in the fourth section of this article. With the present study we noticed the concentration of innovations in the Customer, Presence and Offer dimensions in T1, while in T2 the Value and Brand dimensions were highlighted. As for the Platform dimension, it remained the same in both periods.

Keywords: Innovation. Management. Innovation radar. Dimensions.

1 INTRODUÇÃO

A inovação é considerada uma estratégia de competitividade pelas empresas e através destas, proporciona o desenvolvimento econômico. Por meio das inovações, as empresas adquirem forças para se sobressair no mercado e ingressar em novos. (PROENÇA et al., 2015).

Segundo Pascoal, Pombeiro e Teixeira (2018) a inovação exige, além de persistência, aprendizado acumulado e agregado, a adaptação ao meio em que a empresa está inserida e disposição para acrescentar cada vez mais conteúdo científico, para incorporar as novas tecnologias.

No meio empresarial, de acordo com Serafim (2011), a inovação é a oportunidade de introduzir alguma novidade que forneça à empresa um valor econômico e que deve ser distinguida de criatividade e invenção, pois a criatividade é uma capacidade de produzir novas ideias perante situações problemáticas ou que exijam soluções e a invenção é a efetivação da criatividade, ou seja, quando uma ideia é priorizada, concreta e tangível.

As novas ideias e oportunidades são vistas como mudanças nos produtos, processos e serviços que além de sobressair na competitividade geram maiores lucros para as empresas. (CARVALHO, REIS e CAVALCANTE, 2011).

Segundo Melo e Bagno (2017) uma das práticas para que a inovação se dissemine na empresa é a implementação de uma função organizacional que objetiva à busca por inovações, ou seja, um grupo de pessoas destinadas à encontrem meios de inovação que após estuda-los os executem.

Não é preciso ir muito adiante para entender que a inovação é fundamental para as relações entre os clientes, acionistas e negócios, se tornando ainda mais relevante para a sobrevivência da empresa no mercado e seu crescimento. Esta dependência por inovação se explica através da frase destes autores: “Se não mudarmos o que oferecemos ao mundo (bens e serviços) e como os criamos e ofertamos correremos o risco de sermos superados por outros que os façam...” (TIDD e BESSANT, 2009).

Considerando o desejo das organizações em buscar por inovações, analisar e mensurar estas, se pesquisou e observou-se que existem vários modelos para a mensuração do grau de inovação das empresas. Neste artigo, o método adotado e adaptado foi o do Radar da

inovação, com o objetivo de analisar os níveis e concentrações das inovações dentro de dimensões organizacionais em dois períodos de funcionalidade da empresa Alfa, sendo esta empresa de grande porte do setor alimentício, localizada na região de Ribeirão Preto – SP.

A fim de atingir os objetivos desta pesquisa, iniciou-se o artigo com conceitos sobre a inovação e sua gestão. Posteriormente, são explanados os conceitos do Radar da inovação. No terceiro capítulo é apresentada a metodologia utilizada e nos últimos capítulos são apresentados os resultados, discussões sobre a pesquisa e as considerações finais.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Gestão da inovação

Os processos de inovação em Indústrias de Alimentos Processados (IAP) são complexos, pois necessitam de esforços internos e tecnologias que precisam ser desenvolvidas e que possibilitam um produto diferenciado do mercado, permitindo também os ingressos em novos mercados a partir de novas tecnologias ou a melhoria das existentes. (FORNARI, GOMES E CORREA, 2015).

Ainda de acordo com Fornari, Gomes e Correa (2015) os processos inovativos são vistos e executados de formas diferentes de acordo com cada país e que nas IAP os métodos de tradicionais para avaliação da capacidade inovativa como patentes e investimento em Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) não são suficientes, sendo necessária a combinação dos métodos tradicionais com pesquisas desenvolvidas por entidades especialistas no assunto.

Segundo Cabral (2011) os principais fatores que determinam a probabilidade de inovação de indústrias alimentícias são: “investimentos em tecnologia externamente desenvolvida e em pesquisa e desenvolvimento (P&D) e cooperação empresa-instituto-universidade, juntamente com o tamanho da empresa.”, outros fatores também necessários são a elevação da eficiência inovativa e estudos orientados ao mercado e alianças externas. Porém, estes fatores devem ser analisados em diferentes situações e cenários.

De acordo com Terra (2018) inovação deixou de ser um assunto exclusivamente direcionado à Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) e passou a estar direta ou indiretamente relacionada a todos os setores, ganhando destaque na gestão das empresas.

No que se referente ao comportamento do consumidor, a globalização teve papel fundamental para as mudanças, pois proporciona ao mundo, e neste caso aos consumidores, maior amplitude de informação o que os torna cada vez mais exigentes quanto ao produto que adquirem. Para reportar ao mercado essas exigências, as empresas lançam novos produtos alimentares mais frequentemente e utilizam das novas tecnologias referentes a fluxo de informação e transportes para que a distribuição seja feita rapidamente, fazendo com que o consumo de determinados alimentos seja global. (ABREU, 2012)

Outro fator que interferiu para que essas exigências surgissem no mercado alimentício do Brasil foi quando em 1990 houve a abertura do comércio de importação, o que ocasionou o aumento da concorrência e obrigou as indústrias a buscar se diferenciar dos produtos importados e das multinacionais e ainda prezando por qualidade. (CONCEIÇÃO e ALMEIDA, 2005 *apud* ABREU, 2012).

De acordo com Abreu (2012) a adoção de inovações é uma estratégia para se destacar frente à competitividade que se tem, seja inovando em produto, processo ou gestão, a inovação se tornou obrigação para a permanência das organizações no mercado.

Atualmente a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA) é considerada modelo de inovações no setor, porém, o desenvolvimento de processos e produtos no setor não é um estudo recente, áreas que há envolvimento com a biotecnologia vêm ao longo dos anos disponibilizando novos produtos para a sociedade, porém mesmo com todas essas pesquisas o Brasil ainda não atingiu todo o seu potencial, pois mesmo com as pesquisas o investimento voltado a este setor ainda se é baixo se comparado com outros países como Japão, China e Estados Unidos que são tomados como líderes no ranking de desenvolvimento no setor alimentício (ARAÚJO e CARVALHO 2017).

2.2 Radar da inovação

De acordo com Davila, Epstein e Shelton (2007), a inovação pode ser classificada em dois grupos principais: inovação tecnológica e inovação no modelo de negócios que precisam ocorrer de forma simultânea, porém, a liderança precisa definir quais modelos e ferramentas utilizar para que a simultaneidade se mantenha.

A ferramenta descrita nesta subseção remete ao estudo tanto das inovações tecnológicas quanto das inovações no modelo de negócios que foram mencionadas anteriormente.

O Radar da Inovação é uma ferramenta que amplia a percepção da inovação incorporada pela empresa e é utilizada para mensurar o grau de inovação em empresas a partir das análises de dados e acontecimentos. O Radar da inovação é a ferramenta utilizada no Programa Agente Locais de Inovação (ALI) do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE) que estuda os acontecimentos inovadores em diferentes períodos (PAREDES, SANTANA e FELL, 2014).

Sawhney, Wolcott e Arroniz (2006) apud Carvalho *et al.* (2015) dividiram o Radar da inovação em doze dimensões, sendo quatro pilares os principais: Oferta; Cliente; Processo e Presença.

Cada dimensão apresenta meios diferentes de inovação, segundo os autores:

1. Oferta: Engloba a criação de um novo produto ou serviço.
2. Plataforma: Habilidade de produzir novos outputs utilizando os mesmos inputs.
3. Solução: Criação de ofertas personalizadas.
4. Cliente: Atendimento de novas necessidades e identificação de novos segmentos.
5. Experiências: Conhecimentos adquiridos a partir dos contatos com os clientes.
6. Valor: Redefinição de produtos e processos para obtenção de receitas.
7. Processo: Alterações que visem a melhoria dos processos.
8. Organização: Mudança de função, forma e atividades na empresa.
9. Cadeia de fornecimento: Redimensionamento dos relacionamentos entre fluxo de informações e terceirizações.
10. Presença: Novos canais de distribuição e pontos de presença.
11. Redes: Tecnologia da informação e comunicação de forma integrada com a oferta.
12. Marca: Expansão da marca ou criação de novas.

Assim, a Figura 1 ilustra o Radar da inovação a partir dos quatro pilares (Oferta, Clientes, Processo e Presença) e as doze dimensões de análise.

Figura 1 – Radar da inovação



Fonte: Bagno (2014)

Em pesquisas onde são utilizadas as doze dimensões para estudo e intermediações de mudanças em meio à pesquisa são definidos scores para cada dimensão e aplicados no Radar da Inovação, assim são comparados entre os períodos ou diferentes empresas e quais foram as evoluções.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Quanto aos procedimentos metodológicos, a pesquisa foi dividida em duas fases. Na primeira fase, foi realizada uma pesquisa bibliográfica que, segundo Markoni e Lakatos (2007), tem por objetivo abranger o conteúdo já publicado em livros, revistas científicas, monografias e entre outras publicações, cuja finalidade é o contato do pesquisador com os materiais que já foram escritos, ditos ou falados. Nesta etapa, foi realizada uma revisão teórica acerca da inovação e da gestão da inovação.

Na segunda fase foi realizado um estudo de caso em uma empresa de grande porte do setor de alimentos, chamada neste trabalho pelo nome fictício de empresa Alfa. Nesta fase, os dados foram coletados na fonte primária, a partir dos bancos de dados interno fornecidos pela própria empresa.

Os dados coletados são referentes a seis das doze dimensões do Radar da Inovação de Sawhney, Wolcott e Arroniz (2006). A escolha destas seis dimensões foi feita a partir da

facilidade de acesso e por configurarem dimensões que demonstram a relação da empresa com ambiente externo. Os dados foram analisados a partir das descrições do Quadro 1.

Quadro 1 – Especificações das dimensões pesquisadas

Dimensão	Descrição	Especificações coletadas
Oferta	Criação de novos produtos e serviços	Venda de novos itens
Plataforma	Uso de componentes comuns para criar novos produtos	Produção de diferentes famílias de produtos
Cliente	Identificação das necessidades dos clientes	Clientes atendidos via <i>telemarketing</i>
Valor	Redefinição da forma de obtenção da receita	Lançamento de produtos <i>gourmet</i>
Presença	Novos Canais de distribuição/pontos de vendas	Cidades atendidas
Marca	Criação de novas marcas e expansão para novos domínios	Marcas produzidas e distribuídas

Fonte: Adaptado de Carvalho et al. (2015)

Foram escolhidas apenas estas seis dimensões por demonstrarem a relação entre a empresa e o meio externo, sendo estudadas em dois períodos de funcionalidade: 1º semestre de 2018 (T1) e 1º semestre de 2019 (T2).

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Após pesquisa realizada na empresa Alfa, os dados quantitativos adquiridos foram organizados e apresentados conforme o Quadro 2:

Quadro 2 – Resultados quantitativos

Dimensão	Especificações coletadas	Quantidade em T1	Quantidade em T2
Oferta	Venda de novos itens	81	53
Plataforma	Produção de diferentes famílias de produtos	19	19
Cliente	Clientes atendidos via <i>telemarketing</i>	553	491
Valor	Lançamento de produtos <i>gourmet</i>	0	5
Presença	Cidades atendidas	596	569
Marca	Marcas produzidas e distribuídas	14	22

Fonte: Elaborado pelos autores (2019)

A partir das análises dos dados anteriormente demonstrados, têm-se os seguintes resultados referentes a cada dimensão comparando-se os dois períodos:

Na dimensão Oferta observou-se a venda de novos itens nos dois períodos pesquisados, os dados mostram uma queda de 81 itens no período T1 para 53 itens no período T2. Entretanto, apesar da queda, a empresa promoveu uma concentração de itens com foco nos mais inovadores. Isto pode ser percebido, pois, na dimensão Valor, a empresa demonstra ter agregado valor ao investir em produtos *gourmet*. Considerando a descrição desta dimensão, utilizou-se a quantidade de produtos *gourmet* que foram lançados nos dois períodos. Detectou-se que foram lançados apenas em T2, predominando este como período mais inovador para esta modalidade.

Os resultados para a dimensão Plataforma foram os mesmos. Os dados pesquisados nesta foram as quantidades de famílias de produtos que eram produzidas nos dois períodos. Apesar da dimensão Plataforma se mostrar inalterável, ou seja, a empresa não produzir em T2 nenhuma família de produtos a mais que em T1, tiveram-se o lançamento de novos itens nos dois períodos, o que nos remete um cenário inovador.

Entretanto, na dimensão Cliente, em que foi utilizada a quantidade de clientes que optaram por atendimento via telemarketing, sendo esta uma forma importante para aqueles que preferem atendimento instantâneo se comparado ao tempo que levaria o deslocamento do representante até o espaço físico do cliente. A partir dos dados observa-se que o período T1 se superou, pois a quantidade de clientes atendidos teve uma queda de 11% em T2.

Na dimensão Presença, o quesito utilizado foi a quantidade de cidades atendidas, indicando a presença geográfica dos produtos vendidos pela empresa Alfa. Em T1 notam-se 27 cidade a mais que em T2, ou seja, neste ultimo teve-se uma queda de 5,4% em presença por cidades.

Em relação à Marca, utilizou-se a quantidade de marcas produzidas pela empresa Alfa, estando entre elas marcas pertencentes à empresa e também terceirizadas por outras. O resultado mostra um aumento de oito marcas em T2, representando 36,6% a mais que T1.

Se analisadas somente as quantidades isoladamente em cada dimensão e período nota-se que em T1 três dimensões de sobressaíram em relação à T2, sendo elas: Oferta, Clientes e Presença. Quanto às dimensões Valor e Marca, estas se sobressaíram em T2 e a dimensão Plataforma não teve variações nos dois períodos. Porém, estes resultados não dizem que a

empresa deixou de ser inovadora em algum dos períodos, pois se os resultados das dimensões analisados de forma conjunta têm-se:

- Os resultados mostram que o lançamento de novos itens de modo geral predominou em T1, porém, somente em T2 houve lançamentos de produtos *Gourmet* que remete à empresa um cenário inovador e que agrega valor.
- Enquanto a dimensão Marca mostra um cenário mais inovador em T2, as dimensões Cliente e Presença mostram quedas, ou seja, o aumento de comercialização de novas macas não significou aumento da quantidade de clientes atendidos.

Conforme os resultados obtidos, notou-se que a concentração de esforços para a inovação está voltada em maior parte para questões relacionadas com Oferta, Cliente e Presença em T1 e para as dimensões ligadas ao produto, sendo elas, Valor e Marca em T2.

Apesar da queda das quantidades em T2 não significa inteiramente que houve queda da venda total dos produtos, pois existem fatores externos que podem distorcer os resultados, sendo eles a existência de distribuidores que atendem aos clientes de menores portes, como também atendem as cidades com menores populações.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após a finalização da análise dos dados, conclui-se que as organizações estão a cada dia mais buscando métodos e ferramentas para manter-se atualizadas e inovando. Conforme exemplificados nesta pesquisa, existem muitos cenários nas empresas que podem ser inovados, sendo de importância cada qual ser analisado separadamente em um primeiro momento e depois em conjunto, pois os resultados obtidos por alguns podem interferir em outros.

Quanto ao objetivo que se tinha com este estudo, foi alcançado, pois se analisou e concluiu que a empresa Alfa teve diferentes tipos de inovações em diferentes períodos, com a predominância de Oferta, Cliente e Presença no primeiro semestre de 2018, enquanto no primeiro semestre de 2019 houve a predominância de inovações ligadas à Valor e Marca.

Nesta pesquisa utilizaram-se somente as dimensões que relacionam os resultados da empresa com o meio externo, porém, também é importante em um segundo momento analisar

as demais dimensões do Radar da inovação para que se tenha uma visão mais ampla da empresa.

Verificou-se que a ferramenta utilizada é viável para mensurar as inovações nas empresas, pois abrange todas de forma ampla e trás resultados significativos, permitindo desde análises simples até análises complexas.

REFERÊNCIAS

ABREU, Andréia De. **A importância da inovação tecnológica na indústria de alimentos: um estudo de caso numa empresa de grande porte**. Bento Gonçalves, 2012. 11p. Disponível em: http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2012_tn_sto_164_954_19702.pdf. Acesso em: 02 de Jun. 2019.

ARAÚJO, Lidiane Oliveira de; CARVALHO, Joelia Marques de. **Inovação na indústria de alimentos e sua interface com o setor regulador no Brasil**. Salvador, 2017. Disponível em: <https://portalseer.ufba.br/index.php/nit/article/view/23062/23062>>. Acesso em: 02 de Jun. 2019.

BAGNO, Raoni Barros. **Radar da Inovação**. Disponível em: https://www.researchgate.net/figure/Figura-2-Doze-dimensoes-do-radar-da-inovacao-Adaptado-de-Sawhney-et-al-2006_fig1_267394873>. Acesso em: 09 de Set. 2019.

CABRAL, José Ednilson de Oliveira. **A inovação na indústria brasileira**. Disponível em: <http://www.bh1.com.br/management/a-inovacao-na-industria-brasileira/>>. Acesso em: 02 de Jun. 2019.

CARVALHO, Gustavo Dambiski Gomes de; SILVA, Wesley Vieira da; PÓVOA, Ângela Cristiane Santos; CARVALHO, Hélio Gomes de. **Radar da Inovação como ferramenta para o alcance de Vantagem Competitiva para a Micro e Pequenas Empresas**. *INMR - Innovation & Management Review*, 12(4), 162-186. 2015. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/rai/article/view/101898>>. Acesso em: 02 de Jun. 2019.

CARVALHO, Hélio Gomes de; REIS, Dálcio Roberto dos; CAVALCANTE, Márcia Beatriz. **Gestão da inovação**. Curitiba: Aymar, 2011.

DAVILA, Tony; EPSTEIN, Marc J.; SHELTON Robert. **As regras da inovação**. Porto Alegre: Bookman, 2007.

FORNARI, Vinicius C. B; GOMES, Rogério; CORREA, André Luiz. **Indicadores de inovação: um exame das atividades inovativas na indústria internacional de alimentos processados**. Campinas: 2015. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rbi/article/view/8649092/15641>>. Acesso em: 04 de Jun. 2019.

MARKONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de pesquisa**. São Paulo: Editora Atlas S.A, 2007. Acesso em: 06 de Ago. 2019.

MELO, Júlio César Fonseca de; BAGNO, Raoni Barros. **Atribuições de um time dedicado à gestão da inovação em um grupo industrial brasileiro: Um estudo longitudinal baseado em eventos**.

Florianópolis: Revista Produção Online, 2017. Disponível em: <
<https://www.producaoonline.org.br/rpo/article/view/2376/1532>>. Acesso em: 09 de Nov. 2019.

ORGANIZAÇÃO PARA COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO (OCDE).
Manual de Oslo: diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação. Paris: OECD; Brasília:
FINEP, 2006.

PAREDES, Breno Jose Burgos; SANTANA, Guilherme Alves; FELL, André Felipe de Albuquerque.
**Um estudo de aplicação do radar da inovação: o grau de inovação organizacional em uma
empresa de pequeno porte do setor metal-mecânico.** Florianópolis: Navus, 2014. Disponível em: <
<http://navus.sc.senac.br/index.php/navus/article/view/137/143>>. Acesso em 06 de Jun. 2019.

PASCOAL, Alcino; POMBEIRO, Antônio; TEIXEIRA, José Antônio. **Id 823: Parques de ciência e
tecnologia e dinâmicas territoriais de inovação. O exemplo do Madan parque (Almada).** Almada:
XVI Colóquio Ibérico, 2018. Disponível em:<
https://run.unl.pt/bitstream/10362/65961/1/Parques_de_Ciencia.pdf>. Acesso em: 05 de Set 2019.

PROENÇA, Adriano; LACERDA, Daniel Pacheco; ANTUNES JÚNIOR, José Antônio Valle;
TÁVORA JÚNIOR, José Lamartine; SALERNO, Mario Sergio. **Gestão da inovação e
competividade no Brasil: da teoria para a prática.** Porto Alegre: Bookman, 2015. Disponível em: <
[https://books.google.com.br/books?hl=pt-
BR&lr=&id=i1YfCgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT12&dq=gest%C3%A3o+da+inova%C3%A7%C3%A3o&ots=igKBsFlhQ8&sig=cVIBzRtg0fpK1qHioCMusnxT5w#v=onepage&q=gest%C3%A3o%20da%20inova%C3%A7%C3%A3o&f=false](https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=i1YfCgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT12&dq=gest%C3%A3o+da+inova%C3%A7%C3%A3o&ots=igKBsFlhQ8&sig=cVIBzRtg0fpK1qHioCMusnxT5w#v=onepage&q=gest%C3%A3o%20da%20inova%C3%A7%C3%A3o&f=false)>. Acesso em: 09 de Nov. 2019.

SAWHNEY, Mohanbir; WOLCOTT, Robert C.; ARRONIZ Inigo. **The 12 different ways
for companies to innovate.** MIT Sloan Management Review. v.47, n. 3, abr.2006.

SERAFIM, Luiz. **O poder da inovação: como alavancar a inovação na sua empresa.** São Paulo:
Saraiva, 2011.

TERRA, José Claudio. **10 Dimensões da Gestão da Inovação.** Rio de Janeiro: Alta Books, 2018.
TIDD, J.; BESSANT, J. **Inovação e Empreendedorismo.** Tradução de Elizamari Rodrigues Becker et
al. 3.ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.