

## Tipologias de Inovação: Um Estudo Exploratório em Organizações Empreendedoras

### Innovation Typologies: An Exploratory Study in Entrepreneurial Organizations

*Fabiane Passinato Sausen(1); Carlos Ricardo Rossetto(2); Hans Peder Behling(3)*

1 Universidade do Vale do Itajaí, Itajaí, SC, Brasil.

E-mail: [fabiane.sausen@gmail.com](mailto:fabiane.sausen@gmail.com)

2 Universidade do Vale do Itajaí, Itajaí, SC, Brasil.

E-mail: [rossetto@univali.br](mailto:rossetto@univali.br)

3 Universidade do Vale do Itajaí, Itajaí, SC, Brasil.

E-mail: [hanspeda@univali.br](mailto:hanspeda@univali.br)

**Revista de Administração IMED**, Passo Fundo, vol. 8, n. 2, p. 183-202, Jul.-Dez., 2018 - ISSN 2237-7956

[Recebido: Outubro 01, 2018; Aprovado: Novembro 01, 2018]

DOI: <https://doi.org/10.18256/2237-7956.2018.v8i2.2969>

#### Endereço correspondente / Correspondence address

Fabiane Passinato Sausen

Universidade do Vale do Itajaí

R. Uruguai, 458 – Bairro Centro

CEP: 88302-901 – Itajaí, SC, Brasil

Sistema de Avaliação: *Double Blind Review*

Editor-chefe: Kenny Basso

Como citar este artigo / How to cite item: [clique aqui/click here!](#)

## Resumo

Este artigo pretende identificar como ocorre o processo inovativo em duas organizações de segmentos distintos, a empresa Isca e a empresa Kalmar. A metodologia utilizada tem característica qualitativa e exploratória, e procurou analisar como acontece o processo de introdução de inovações em empresas de pequeno porte, bem como evidenciar os mecanismos organizacionais que favorecem o desenvolvimento das inovações. Os dados foram coletados por meio da análise de documentos e entrevistas estruturadas, realizadas com os empreendedores dessas pequenas empresas e analisados pela técnica de análise de conteúdo. A partir deste estudo foram evidenciadas na empresa Isca, as tipologias de inovação de produto, processo, mercado, comportamental e estratégica e na empresa Kalmar foram identificadas apenas as tipologias de inovação de produto.

**Palavras-chave:** Inovação, Vantagem Competitiva, Processos Inovativos

## Abstract

This article intends to identify how the innovative process occurs in two organizations of different segments, the Isca company and the company Kalmar. The methodology used has a qualitative and exploratory character, and sought to analyze how the process of introduction of innovations in small companies occurs, as well as to show the organizational mechanisms that favor the development of innovations. The data were collected through the analysis of documents and structured interviews, carried out with the entrepreneurs of these small companies and analyzed by the technique of content analysis. From this study, the typologies of product innovation, process, market, behavioral and strategic were evidenced in the company Isca, and in the Kalmar company only the typologies of product innovation were identified.

**Keywords:** Innovation, Competitive Advantage, Innovative Processes

## 1 Introdução

Atualmente, com a crescente demanda de novos produtos e a alta competitividade faz-se necessário explorar meios que promovam a mudança e o reposicionamento estratégico das organizações, visando dotá-las de maior competitividade no mercado de desenvolvimento econômico. A literatura que aborda a inovação é extensa, rica em conceitos e formas de como obtê-la. Alguns autores abordam a habilidade que uma organização tem para inovar e definir fatores determinantes para a sobrevivência e êxito nos negócios (Ruggi, 2018), enquanto que outros resgatam as evidências empíricas no processo de desenvolvimento e validação da inovação organizacional (Silva, Vasconcellos, Oliveira, & Spers, 2017). Os processos inovativos são desenvolvidos por meio da criação ou renovação de algo existente, partindo de estudos, observações e persistência, na busca de soluções, que sejam práticas e simples, sendo facilmente entendidas e aceitas pelos consumidores (Diaz, González, & Martínez, 2015).

A gestão da inovação é uma prática fundamental para o alcance, manutenção e frequência nos processos inovadores dos empreendimentos, de forma a esclarecer pontos indispensáveis ao empreendedor, seja ele individual, familiar, ou até mesmo em uma grande empresa. Define graus, tipos e níveis de novidade e mudança, proporcionando estudos e práticas que possam contribuir com o crescimento e sustentabilidade dos negócios. Nesta pesquisa a inovação será abordada tendo por base o enfoque de Wang e Ahmed (2004), que trabalha a partir de cinco tipologias: inovação de produto, inovação de processo, inovação de mercado, inovação comportamental e inovação estratégica. Para estes autores, a capacidade de inovação é definida como sendo a capacidade geral de uma organização em introduzir novos produtos no mercado, ou abrir novos mercados por meio da combinação da orientação estratégica com comportamentos e processos inovadores.

Partindo do modelo teórico das tipologias de inovação, o presente estudo tem como objetivo principal identificar e classificar as inovações ocorridas em duas organizações reconhecidas como empreendedoras, de modo a explicar como ocorrem os processos inovativos em organizações que têm na inovação a sua estratégia competitiva no mercado. Pretende-se discorrer sobre a identificação e classificações dos processos de inovação ocorridas nas duas organizações que oportunizam o entendimento das tipologias inovativas e suas características em empresas de pequeno porte, para que se possa entender melhor os processos de inovações nas empresas. Procurou-se por meio dos resultados, o entendimento de como pequenas empresas podem se posicionar no mercado mediante a inserção de inovações na dinâmica operacional e de gestão, mostrando as tipologias de inovações desenvolvidas pelas empresas escolhidas.

Além desta introdução, este artigo está estruturado em mais quatro seções. A primeira seção consiste de uma breve revisão teórica sobre o tema inovação; a segunda

seção apresenta os procedimentos metodológicos utilizados para o desenvolvimento da pesquisa; na sequência, elucida-se a análise e a discussão dos resultados e por último são apresentadas as considerações finais.

## 2 Fundamentação Teórica

### 2.1 Conceitos de inovação

Ao buscar conceitos sobre inovação, parte-se da definição da palavra “empreendedorismo”, que deriva do latim *imprehendere*, que por sua vez significa indivíduo que assume riscos ao começar algo novo (Fillion, 1991). Esse conceito evoluiu com o passar do tempo devido às mudanças ocorridas na área econômica mundial, tornando-se mais complexa para Dornelas (2005), que define empreendedor como sendo a pessoa que percebe uma oportunidade e com isso cria um negócio, a fim de ganhar sobre ele, mediante riscos calculados. Assim como também evoluiu o sentido da palavra “inovação” que é derivada da palavra latina *innovatus*, “in”, que significa “movimento para dentro” mais o adjetivo “*novus*”, que quer dizer novo. Segundo Tondolo e Bitencourt (2014), a inovação é a habilidade de transformar algo já existente em um recurso que gere riqueza, portanto qualquer mudança que ocorra no potencial produtor de riqueza de recursos já existentes constitui-se em inovação. Um bom exemplo a ser citado é a compra à prestação, considerada uma inovação que exigiu apenas de uma ideia e revolucionou o mercado mundial. Em vista disso, a inovação não precisa ser técnica e muito menos uma coisa só.

Outro fator importante é a busca constante pela inovação, pois as ideias quase nunca surgem do nada. Bhupendra e Sangle (2015) declaram que a eficácia da inovação está ligada à sua simplicidade e concentração, caso contrário poderia ser confusa ou simplesmente não funcionar, o que a tornaria inútil. “A inovação se constitui de um processo sistemático, que consiste na busca deliberada e organizada de mudanças e na análise sistemática das oportunidades que tais mudanças podem oferecer para a inovação econômica ou social”.

Segundo Bhupendra e Sangle (2015), a inovação sistemática se baseia em sete fontes, divididas em dois grupos que permitem ao empreendedor alcançar a oportunidade inovadora. O primeiro grupo refere-se a setores internos da instituição: o inesperado, a incongruência, a inovação com base na necessidade de processo, mudanças na estrutura do setor industrial ou na estrutura do mercado e o outro grupo de três fontes, consiste em mudanças fora da empresa, tais como: mudanças demográficas; mudanças de disposição, percepção e significado; conhecimento novo, podendo este ser científico ou não científico. Após esta breve conceituação, cabe discorrer sobre a gestão da inovação.

## 2.2 A gestão da inovação

A gestão da inovação é definida como a busca pela compreensão dos fatores que podem determinar o sucesso ou fracasso de um empreendimento, dentre os quais estão quatro temas centrais, que segundo Bessant e Tidd (2018), são: compreender o que se tenta gerenciar; compreender o como; compreender o quê, o porquê e o quando da atividade de inovação; e, por fim compreender que isso é um alvo móvel. Portanto, gerenciar a inovação é bem mais que basear-se em uma boa ideia, é necessário calcular estrategicamente e aprender com o processo. Segundo Bessant e Tidd (2018), a inovação assume muitas formas diferentes, mas pode ser resumida em quatro diferentes tipos a saber: inovação de produtos; inovação de processos; inovação de posição; e inovação de paradigma.

Muitas vezes pode haver dificuldade em diferenciar esses tipos de inovação, principalmente pelo fato de serem parecidas em alguns casos e de aplicabilidade em mais de um tipo ao mesmo tempo. Muitas vezes, a linha divisória entre os tipos de inovação é bastante imprecisa, onde um objeto pode ser considerado tanto como uma inovação de produto quanto de processo (Bessant & Tidd, 2018). Outro fator relevante para o conhecimento da inovação é o grau de novidade que a mesma apresenta, os autores acima argumentam sobre a diferença entre inovação incremental e inovação radical. Uma vez que há uma enorme diferença entre adicionar melhorias e modificações em algo já existente e criar um conceito (de produto ou serviço) totalmente novo. Estas mudanças podem não tão somente revolucionar o mercado como a forma que esta inovação influencia o mundo, como por exemplo, a energia a vapor durante a Revolução Industrial e a forma que os mesmos são vistos e produzidos. “(. . .) Há um grau específico de inovação em cada um desses níveis – mas as mudanças em sistemas de níveis mais altos, normalmente, têm implicações para os mais baixos” (Bessant & Tidd, 2009, p. 31).

Para muitas empresas, a inovação é a principal estratégia competitiva de sobrevivência e crescimento, que além de possibilitar e aproveitar as oportunidades de mercado, geram vantagens competitivas (Porter, 1999). Segundo Freemann e Soete (2008), a inovação pode ser conceituada como um incremento introdutório de melhoria de um produto, processo ou organização da produção dentro de uma empresa, sem alteração na estrutura industrial. É desta forma que se conquista vantagem competitiva, quando uma firma consegue agregar valor a um produto ou processo que vai além do seu custo de produção e que não pode ser concomitantemente implementado por concorrentes atuais ou potenciais (Porter, 1989; Barney, 1991).

Com base nessas premissas, para se conquistar vantagens competitivas há a necessidade de se implementar novos procedimentos e atributos, que até então não estavam sendo utilizados pelo mercado ou pela própria organização. É nesse sentido

que a função de inovação está presente como fator gerador de vantagem competitiva. Portanto, a relação existente entre inovação e vantagem competitiva se faz no momento em que a organização utiliza seus recursos de maneira mais eficaz, como forma para a geração de inovações e estas serem passíveis de conquistar vantagem competitiva.

### 2.3 Tipologias de inovação

No presente estudo, as tipologias de inovação têm como base o modelo teórico de Wang e Ahmed (2007). A inovação de produto tem gerado muito interesse no meio empresarial principalmente por impactar positivamente na venda do produto no mercado onde os consumidores estão cada vez mais atentos e interessado nas novidades tanto de formas, como de materiais e principalmente na qualidade dos produtos, que por sua vez, estão altamente associados à sustentabilidade e sucesso do negócio.

A inovação de produtos apresenta uma ótima oportunidade para negócios em termos de crescimento e expansão dentro de novas áreas. Inovações significativas permitem que as empresas estabeleçam posições dominantes no mercado competitivo, favorecendo a entrada de novas oportunidades a fim de ganhar uma posição segura no mercado (Santos, Perin, & Sampaio, 2018). Estas inovações se referem às novidades percebidas, originalidade ou singularidade de produtos. Portanto, a novidade é percebida sob duas perspectivas: a perspectiva do consumidor e da firma (Santos, Perin, & Sampaio, 2018). Sendo assim, um novo produto poder ser visto como útil ou benéfico para alguns consumidores, o que é resultante de uma importante característica da inovação de produto (Souza, Delazari, & Severo, 2017).

A inovação de mercado está relacionada com a inovação de produto e é constantemente estudada como inovação de produto-mercado (Fedato, Sznitowski, & Karolczak, 2018). Genari e Macke (2018) consideram inovação como uma construção baseada no mercado e a definem como exclusividade ou novidade de produto no mercado. Em um conceito mais amplo, inovação de mercado refere-se à inovação relacionada à pesquisa de mercado, propaganda e promoção. Ou seja, a identificação de novas oportunidades de mercado e entrada em novos mercados.

Quando falamos em inovação de produto, via de regra referimo-nos à inovação de mercado como uma novidade de abordagens que as empresas adotam para entrar e explorar o mercado alvo, significando para algumas empresas identificar um novo nicho de mercado e lançar produtos com conteúdo tecnológico de ponta. Outra forma de abordar esse tema está relacionada aos produtos já existentes, mas com a colaboração de novos programas de marketing para promover os produtos e serviços, na qual as empresas assumem a oposição de novos competidores, que competem em um novo mercado ou em um segmento de mercado existente.

Em síntese, a inovação de produtos mantém o foco nas “novidades” do produto e a inovação de mercado foca nas novidades de “abordagens” direcionadas para o

mercado. É importante destacar que as definições de inovação de produto e de mercado estão inevitavelmente entrelaçadas. A inovação de processo capta a introdução de novos métodos de produção, novas abordagens de gestão e novas tecnologias que podem ser usadas para melhorar a produção e a gestão de processos (Wang & Ahmed, 2004). Estes diferentes tipos de inovação encontram-se bastante explícitos na literatura, no entanto são pouco percebidas ou valorizadas na prática empresarial, por serem consideradas inferiores à inovação tecnológica.

Segundo Vasconcelos e Oliveira (2018) a inovação tecnológica é analisada em função da natureza e processos de adoção de inovação. Zawislak; Alves; Tello-Gamarra; Barbieux e Reichert (2012) a consideram um desafio em relação às máquinas e métodos de produção como medidas para inovação tecnológica. Considerando-se que esta pode ser inserida a partir de novas tecnologias incorporadas em novos produtos ou inovações de processos, com a utilização de novos equipamentos que possibilitam o avanço da tecnologia.

A inovação comportamental pode estar presente em diferentes níveis, tais como individual, em equipes e na gestão, sua medida em uma organização não pode ser realizada examinando eventos ocasionais de inovação ou características inovadoras de grupos pequenos na organização e sim, refletir na mudança de comportamento da organização em direção ao compromisso com a inovação comportamental. Os níveis individuais de inovação podem ser definidos como a construção de uma distribuição normal de uma personalidade fundamental, que pode ser interpretada como o desejo de mudança (Vasconcelos & Oliveira, 2018). No que se refere às equipes de inovação não se tratam simplesmente de uma soma de inovações individuais, mas de uma sinergia baseada na dinâmica do grupo. Ao passo que a inovação gerencial demonstra a boa vontade para mudanças e existe compromisso para encorajar novas maneiras de fazer as coisas, assim como a boa vontade de promover novas ideias. A inovação comportamental é estabelecida através de indivíduos, times e gestão que permitem a formação de uma cultura de inovação, recebendo internamente novas ideias de inovação, sendo responsável pelos resultados inovadores das empresas. Já a cultura de inovação serve como um catalisador de inovação, enquanto que a falta da mesma ocasiona e age nas organizações como um bloqueador de inovação.

A inovação estratégica trata de uma conceitualização do que é o negócio e de como ele atua e compete no mercado cada vez mais competitivo. Ou seja, segundo Wang e Ahmed (2004), como a companhia identifica lacunas no posicionamento da indústria, vai atrás dessas lacunas, e essas crescem para se tornar o novo mercado de massa. Capon; Farley; Lehmann e Hulbert (1992) consideram a tendência estratégica de uma companhia como o fator principal da dimensão da inovação organizacional. Em particular, a inovação de produto e inovação de mercado estão entrelaçadas, focadas e baseadas no mercado. Enquanto que a inovação comportamental e de processo estão focadas no ambiente interno e salientam a necessidade por inovação

de produto e mercado. Ao passo que a inovação estratégica destaca a capacidade da organização para identificar oportunidades externas em tempo hábil e coincide com as oportunidades externas e com as capacidades internas para entregar inovação de produto e explorar novos mercados ou setores do mercado. A inovação de produto e de mercado incorporam a inovação de processo, comportamental e estratégica. Estes cinco aspectos juntos representam a capacidade de inovação geral de uma organização (Wang & Ahmed, 2004).

### 3 Método

Este estudo caracteriza-se como uma pesquisa empírica de abordagem qualitativa segundo Creswell (2014) e de natureza exploratória e descritiva, segundo Dresch; Lacerda e Antunes (2015). Realizada em duas organizações, que foram escolhidas pelo fato de adotarem inovações como forma de se manterem competitivas no mercado. Pesou na escolha destas organizações a concordância das mesmas em participarem da pesquisa. Portanto, os critérios de acessibilidade e anuência foram considerados para a opção das organizações objeto de pesquisa. Procurou-se identificar quais formam os fatores componentes da inovação organizacional, com base nas cinco tipologias de Wang e Ahmed (2004), descritas no referencial teórico. A escolha de ambas as empresas também se justifica pelo fato delas necessitarem da introdução de métodos inovativos em seus processos de gestão, para poder competir no mercado de forma mais eficiente.

A empresa Isca Tecnologias, localizada no município de Ijuí-RS, desenvolve biopesticidas para o controle de pragas de uma forma natural evitando a agressão ao meio ambiente. Seus produtos atraem ou repelem os insetos conforme as necessidades específicas do manejo de cada praga, sendo desenvolvidos a partir da tecnologia de semioquímicos, que interferem na comunicação entre insetos e entre estes e as plantas. Essas substâncias não são caracterizadas como tóxicas, portanto não representam riscos ao ambiente nem à saúde humana. Segundo os fabricantes, os produtos semioquímicos são a forma mais segura de controlar as pragas e patógenos. Por isso, a Isca escolheu o desafio de levar os benefícios dos semioquímicos para onde houver a necessidade do controle de pragas. Esta missão motiva os funcionários e os parceiros, quanto maior for o sucesso que a empresa alcançar, maiores serão os impactos positivos para a sociedade e para o planeta. A Isca Tecnologias atua em todas as etapas de produção de biopesticidas a partir dos semioquímicos: sintetiza feromônios de alta complexidade e pureza; analisa os voláteis, identificando quais moléculas os compõem e em que quantidade são liberados nas formulações; possui uma equipe de alto nível composta por biólogos, entomólogos, químicos, agrônomos e engenheiros, que desenvolvem e testam os produtos, assim como laboratórios de química analítica, síntese, entomologia, biologia e nanotecnologia.

A empresa Kalmar, é especializada em marcenaria naval, localizada em Itajaí/SC, possui mais de 30 anos de tradição na construção e restauração de barcos de madeira. Tem seu foco na excelência de produção manual, disponibilizando técnicas modernas e mão-de-obra especializada e qualificada para obter um diferencial de mercado. Os projetos são exclusivos para cada cliente, onde a técnica da marcenaria naval utilizada é artesanal construindo embarcações em madeira, permitindo que o cliente acompanhe de perto cada etapa da fabricação, desde a colocação da primeira lâmina no molde até os últimos detalhes de acabamento. Por meio de um trabalho artesanal que depende da mão de obra humana, a empresa tem por objetivo, produzir barcos duráveis e com altíssimo padrão de acabamento. As modernas técnicas de marcenaria naval utilizam material laminado moldado com o composto de madeira e epóxi, cujas principais etapas da fabricação, como a virada e pintura de casco, são realizadas por uma equipe de marceneiros e pintores. O trabalho em equipe é essencial para atingir a excelência de acabamento dos produtos.

Ambas as organizações tem em comum a necessidade da introdução de métodos inovativos em seus processos de gestão, como a estratégia de posicionamento no mercado. Tal fato foi comprovado perante uma análise por meio da observação documental e de conversas com os gestores das empresas selecionadas. Inicialmente foi realizada a pesquisa documental, cuja técnica visa compreender a trajetória das organizações, assim como uma pesquisa bibliográfica sobre o tema em artigos científicos publicados nas bases nacionais e internacionais. Tais referências serviram como fundamentação para o presente trabalho. Posteriormente, foram realizadas entrevistas em profundidade com roteiro estruturado, elaborados a partir da proposição de Wang e Ahmed (2004), que considera: inovação de produto, processo, mercado, comportamental e estratégica, configurando-se como a principal técnica de coleta de dados desse estudo. As entrevistas foram realizadas junto aos gestores responsáveis pela condução dos processos inovativos de cada uma das empresas, sendo previamente agendadas.

Para a análise dos dados, optou-se pela técnica da análise de conteúdo (Bardin, 2011), na qual os dados são organizados seguindo três fases: a) pré-análise, b) exploração do material e c) tratamento dos resultados, inferência e interpretação. A primeira fase da análise deste estudo foi a transcrição das entrevistas realizadas com os empreendedores. Após, foi feita a leitura das transcrições e dos documentos demarcando o que foi considerado importante pelos pesquisadores para a etapa de análise. Na segunda fase, da exploração do material, foram estabelecidas categorias *a priori*, para identificar as tipologias de inovação existentes em ambas as empresas. Na última fase, os dados foram tratados e interpretados, fazendo-se inferências de acordo com o modelo teórico que balisou o presente estudo (tipologias de inovação). Utilizou-se a técnica da triangulação dos dados, que ocorre quando o estudo leva em conta mais

de uma fonte de evidências (entrevistas, documentos e teorias), objetivando analisar um tema em diferentes pontos de vista para alcançar contribuições teóricas e empíricas mais robustas.

Primeiramente, foi realizado o levantamento teórico acerca do tema em questão e em seguida foi realizado o levantamento dos documentos das empresas. Por fim foram realizadas as entrevistas com os gestores de cada empresa para identificar quais as tipologias de inovação estavam presentes nas mesmas. A triangulação dos dados foi realizada por meio de coleta de dados de fontes diferentes sobre o fenômeno estudado, cujas etapas são: Transcrição das entrevistas, notas de campo, documentos institucionais, websites e relatórios online/ vídeos institucionais. Tais dados asseguram a validação, a fim de oferecer uma visão holística da tipologia de inovação encontrada em cada empresa.

## 4 Apresentação e Análise dos Resultados

### 4.1 Isca

A Isca Tecnologias desenvolve biopesticidas para o controle de pragas de uma forma natural, sem agredir o meio ambiente. Seus produtos são caracterizados por atraírem ou repelirem os insetos conforme as necessidades específicas do manejo de cada praga. Os produtos desenvolvidos a partir da tecnologia de semioquímicos, é a forma mais segura de controlar pragas e patógenos, pois interferem na comunicação entre insetos e entre as plantas, essas substâncias não são tóxicas e não representam riscos ao ambiente ou à saúde humana.

#### *4.1.1 Evidências organizacionais de inovação de produto*

Wang e Ahmed (2004) concluíram em seu estudo, que a inovação de produto apresenta ótima oportunidade para negócios em termos de crescimento e expansão dentro de novas áreas. Os autores corroboram com as ideias de Danneels e Kleinschmidt (2001), alegando que inovações significativas permitem que as empresas estabeleçam posições dominantes no mercado competitivo, além da entrada de novas oportunidades para ganhar uma posição segura no mercado.

As inovações de produto acontecem por meio de parcerias com institutos de pesquisa, como a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA) e universidades que disponibilizam atividades e projetos com pesquisadores que ajudam a realizar trabalhos mais aprofundados sobre os produtos da empresa, além de obter ajuda do Ministério da Agricultura, Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA).

A Isca apresenta inovações significativas que permitem atingir posições de destaque, sendo pioneira na introdução de inovações no segmento em que opera, boa parte viabilizadas pelo incentivo financeiro que a empresa recebe dos EUA, onde foi fundada e absorve verbas de subvenção econômica à inovação do governo americano destinadas ao desenvolvimento de tecnologias para o controle de pragas. Esse perfil também é o mesmo da Isca no Brasil. A empresa apresenta inovações de produto em nível incremental, aprimorando seu produto já existente no mercado, adicionando melhorias e diferenciações, tornando-os diferentes no mercado em relação aos existentes, conforme as necessidades do cliente (Bessant & Tidd, 2009).

O lançamento de novos produtos sempre é estabelecido por meio dos consumidores, principalmente porque a empresa faz pesquisas explorando os conhecimentos e experiências dos seus consumidores. Nessa linha, também apresenta inovações radicais, colocando no mercado produtos com base nas demandas do mercado, impostas pelos consumidores. A Tabela 1 apresenta um conjunto de evidências que diz respeito às inovações de produto.

**Tabela 1.** Inovações de produto – Empresa Isca

Tipologia	Evidências
Inovação de produto	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desenvolvimento produtos em parcerias com pesquisadores de universidades e institutos de pesquisa.</li> <li>- Identifica necessidades do seu consumidor para saber se o seu produto é bem aceito, o que pode melhorar e o que não está bom para aperfeiçoamento.</li> <li>- Investe constantemente em adequação de melhorias nos produtos;</li> <li>- Mantem estratégia de preços competitivos e pela eficiência dos produtos.</li> <li>- É a única empresa no mercado da maçã a oferecer soluções com feromônio de atração sexual no controle de insetos.</li> <li>- Detém 5 patentes de produtos com boa aceitação e vendas no mercado.</li> <li>- Testagem dos produtos para verificar se suas versões estão condizentes com as necessidades do mercado e melhora-las.</li> <li>- Incentivo à pesquisa em cooperativas e associações.</li> <li>- Os produtos existentes no mercado não são emulsões, são líquidos, pós ou sólidos, isso faz com que não existam tecnologias padrões para produção e aplicação desse produto, exigindo da empresa a necessidade de desenvolver tecnologias de produção e de aplicação no campo.</li> </ul>

*Nota. Fonte:* Dados da pesquisa pelas autoras (2017).

A inovação de produto é definida por Genari e Macke (2018) como a introdução de novos produtos ou serviços para atender às necessidades do mercado. Com base nessa afirmação, ficou evidente que as inovações desenvolvidas pela empresa investigada, na sua grande maioria, são advindas da demanda dos seus clientes. Os clientes levam à empresa seus problemas e ela, através de sua criatividade e *know how*, desenvolve soluções para atender as demandas. Assim, a Isca inova antes dos

concorrentes (que passam a copiar os seus produtos) adquirindo assim uma vantagem competitiva sustentável, garantindo seu lugar no mercado e entregando aos clientes produtos que atendam demandas pontuais.

#### 4.1.2 Evidências organizacionais de inovação de processo

Wang e Ahmed (2004) explicam que a inovação de processo ocorre quando são utilizados novos métodos de produção ou prestação de serviços, novas abordagens de gestão e novas tecnologias que podem ser usadas para melhorar os processos de gestão e produção. No que tange às melhorias constantes nos processos de negócio, a organização investigada afirma ter a preocupação com a constante melhoria dos seus processos.

Com relação aos métodos de produção, a empresa afirma ser flexível, possibilitando alterações sempre que necessário, desde que haja pesquisas e testes. Essa flexibilidade possibilita à organização a realização de mudanças visando a redução dos custos, aumento da produtividade e atendimento à demanda do cliente, garantindo a sua satisfação. Quando necessário, a empresa analisa e desenvolve novos métodos para solucionar possíveis problemas nos seus processos, uma vez que os métodos produtivos adotados pela empresa são flexíveis o bastante para possibilitar rápidas mudanças no layout e nos sistemas. A Tabela 2 permite uma visualização mais sintetizada das evidências das inovações de processo.

**Tabela 2.** Inovações de processos – Empresa Isca

Tipologia	Evidências
Inovação de processo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Preocupação constante de estarem melhorando e qualificando os processos;</li> <li>- Os métodos de produção são flexíveis, possibilitando alterações sempre que necessário, desde que haja pesquisas e testes.</li> <li>-Essa flexibilidade possibilita à organização rápidas mudanças de modo a reduzir custos, aumentar a produtividade e atender a demanda do cliente, garantindo a sua satisfação.</li> <li>- Quando necessário analisa e desenvolve novos métodos para solucionar possíveis problemas nos seus processos por meio de parcerias com institutos, cooperativas e universidades.</li> <li>- Os métodos produtivos adotados pela empresa são flexíveis o bastante para possibilitar rápidas mudanças no layout e nos sistemas.</li> <li>- A capacidade de inovação de processos da empresa é focada na inovação aplicada à produtos e processos de produção e uso do produto.</li> </ul>

*Nota. Fonte:* Dados da pesquisa pelas autoras (2017).

Assim, percebe-se que a capacidade de inovação de processos da empresa é focada na nos processos de produção e uso do produto, permitindo o desenvolvimento de novas abordagens e modelos de gestão, de modo a trabalhar com uma abordagem moderna e descentralizada quanto às decisões e dinâmica operacional.

### 4.1.3 Evidências organizacionais em inovação comportamental

Com base na afirmação de Wang e Ahmed (2007), a inovação comportamental pode estar presente tanto em nível individual, quanto de equipe ou da gestão, permitindo a formação de uma cultura de inovação, receptividade interna geral para novas ideias e inovação. Neste sentido, percebeu-se que a empresa possui uma cultura inovadora, aberta à novas ideias e formas de agir, o que propicia o desenvolvimento de inovações. Os gestores motivam os colaboradores a experimentarem novas maneiras de fazer as coisas, a equipe é incentivada a sugerir novas ideias, propor soluções ou alterar processos com o intuito de aumentar a eficiência e a produtividade. A Tabela 3 apresenta as evidências organizacionais de inovação comportamental.

**Tabela 3.** Inovações comportamental – Empresa Isca

Tipologia	Evidências
Inovação comportamental	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Os gestores das empresas apoiam os colaboradores na experimentação de novas formas de fazer as coisas e a equipe é incentivada a sugerir ideias, propor soluções ou alterar processos com o intuito de aumentar a eficiência e produtividade.</li> <li>- O comprometimento com a mudança é um lema na empresa.</li> <li>- Existência de abertura para a equipe sugerir ideias trazendo soluções, que proporciona maior eficiência e produtividade na organização.</li> <li>- Esforços no desenvolvimento de competências.</li> <li>- Filosofia de gestão por resultados na organização, foco no resultado do produto no campo e decisões compartilhadas e descentralizadas fazem a diferença nos processos produtivos, operacionais e de gestão.</li> </ul>

*Nota. Fonte:* Dados da pesquisa pelas autoras (2017).

A análise permite afirmar que a inovação comportamental na Isca está relacionada à adaptabilidade da equipe às mudanças, formando uma sinergia baseada na dinâmica do grupo. De modo geral a equipe é incentivada a trazer ideias e propor soluções para os problemas que surgem no dia-a-dia, sempre tentando encontrar soluções novas para seus clientes com bases em testes e pesquisas.

## 4.2 Kalmar

A Kalmar é uma empresa que trabalha com foco na excelência da produção manual, disponibilizando técnicas modernas e mão-de-obra especializada e qualificada, para obter um diferencial de mercado. A empresa investe em comunicação interna, tanto em relação aos funcionários quanto aos clientes, onde é possível conhecer pessoalmente quem são os marceneiros, transmitindo ao cliente o significado da palavra comprometimento.

Sobre o processo de inovação, no que tange às tecnologias e aos materiais, a empresa trabalha com parceiros que são arquitetos e fornecedores. Os arquitetos, quando elaboram o projeto interno dos barcos pesquisam os diferentes tipos de acabamento que surgem no mercado, materiais diferenciados e tendências estéticas. Essas pesquisas são realizadas com base em repertórios dos profissionais e visitas constantes à feiras e eventos internacionais e nacionais. Essa parceria ocorre porque a empresa ainda não dispõe de capital para investir em um setor de P&D e a forma mais eficiente e qualificada para redução de custos encontrada foi a parceria com os arquitetos que elaboram os projetos juntamente com o cliente, de forma exclusiva.

A inovação da empresa, via de regra, ocorre por meio de comunicação, com os colaboradores, pois a Kalmar depende exclusivamente da mão de obra humana, para que seu produto seja diferenciado, sendo investido em aprimoramento tanto por parte dos marceneiros que são os responsáveis pela produção e acabamentos dos barcos, como dos parceiros. Dentre as tipologias de inovação preconizadas por Wang e Ahmed (2007), na Kalmar destacam-se a tipologia de inovação de produto, processo e comportamental.

#### 4.2.1 Evidências organizacionais de inovação de produto

A empresa apresenta uma boa expansão de negócios, principalmente porque seu diferencial competitivo é estabelecido pela fabricação de peças personalizadas, que de acordo com Danneels e Kleinschmidt (2001), são inovações significativas e permitem que as empresas estabeleçam posições dominantes no mercado competitivo. A Kalmar apresenta inovações significativas que permitem a ela atingir posições de destaque, sendo pioneira na introdução de inovações, uma vez em que os arquitetos parceiros no projeto naval desenvolvem pesquisa detalhada sobre materias, acabamentos e design que colabora com o diferencial de criação do produto. A Tabela 4 apresenta as evidências organizacionais de inovação de produtos da empresa.

**Tabela 4.** Inovações de produto – Empresa Kalmar

Tipologia	Evidências
Inovação de produto	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pesquisas conjuntas com parceiros em processos de produção, materiais, acabamentos e design.</li> <li>- Qualificação da mão de obra produtiva.</li> <li>- Contato constante com o cliente, que possibilita um projeto mais eficiente, detalhado e adequado com as necessidades do mesmo.</li> <li>- Pesquisa de mercado nacional e internacional por meio de visitas à feiras e empresas (parceiros arquitetos).</li> <li>- As novidades e tendências são estudadas e adaptadas para o mercado local.</li> <li>- Utilização de materiais mais duráveis na produção dos barcos.</li> <li>- Utilização de materiais de ponta, com maior resistência.</li> </ul>

*Nota. Fonte:* Dados da pesquisa pelas autoras (2017).

As inovações são estabelecidas com base na opinião dos consumidores. Os clientes levam à empresa seus problemas e ela, por meio de sua criatividade e conhecimento, desenvolve soluções para atender as demandas. As novidades percebidas no mercado muitas vezes são trazidas pelos clientes que viajam para fora do Brasil e por seus parceiros arquitetos. Os consumidores percebem os produtos lançados pela empresa como algo que agrega valor ao seu negócio e que soluciona seus problemas.

Assim, a empresa consegue introduzir inovações de produto, cujo sucesso se dá pela capacidade e habilidade de identificar as necessidades de seus clientes, e rapidamente desenvolver soluções, tanto estéticas (excelente design) quanto técnicas (eficiência naval) com o uso de materiais leves, resistentes, e bom acabamento.

#### 4.2.2 Evidências organizacionais de inovação de processo

Na Kalmar as melhorias de processo são estabelecidas por meio de estudos de materiais que proporcionam maior eficiência naval, como rapidez, agilidade, durabilidade e design, que por sua vez surgem com a demanda do mercado. A empresa está sempre atenta às mudanças mercadológicas e quando surge um novo processo de produção, mesmo que o marceneiro naval não o compreenda, busca solucionar as dúvidas juntamente com os parceiros, por meio do estudo dos produtos já existentes, a fim de poder desenvolver o melhor projeto possível para seus clientes. Para aplicar tais melhorias em seus processos, a empresa conta com o auxílio do suporte técnico de arquitetos e fornecedores.

Outro aspecto condizente com a inovação de processo, diz respeito à utilização de novas tecnologias, pois sempre que um material é lançado no mercado e o cliente solicita que o mesmo seja usado em seu barco, a empresa testa o material, bem como a possibilidade de sua utilização na produção. A Tabela 5 apresenta as evidências organizacionais das inovações de processo.

**Tabela 5.** Inovações de processo – Empresa Kalmar

Tipologia	Evidências
Inovação de processo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conhecimento do marceneiro naval na montagem dos barcos.</li> <li>- Projeto realizado com parceiros arquitetos, que minimiza os erros e gera economia na mão de obra.</li> <li>- Os colaboradores são qualificados e sempre que uma nova técnica é apresentada pelo cliente a empresa busca estudar e se possível realiza, fazendo o possível para que o sonho do cliente se concretize.</li> <li>- Está sempre aberta à novas tecnologias e desenvolvimento de novas abordagens de gestão.</li> <li>- Seus métodos produtivos são flexíveis, o que garante um processo dinâmico, podendo ser alterado sempre que necessário.</li> </ul>

*Nota. Fonte:* Dados da pesquisa pelas autoras (2017).

Com isso, percebe-se que os métodos produtivos da Kalmar são flexíveis, possibilitando alterações. A empresa é receptiva a adoção de novos métodos para solucionar possíveis problemas nos seus processos sempre que necessário.

#### 4.2.3 Evidências organizacionais em inovação comportamental

A empresa investe em relacionamento com os colaboradores, pois entende que a parceria com os marceneiros navais motivados apresenta um diferencial de qualidade personalizada para seus clientes. O gestor da empresa incentiva os colaboradores a experimentarem novas maneiras de fazer as coisas e a equipe é incentivada constantemente a sugerir ideias, propor soluções e alterar processos com o intuito de aumentar a eficiência e a produtividade. A redução de custos operacionais é estabelecida na terceirização do setor de P&D, que atualmente vem acontecendo com a parceria de arquitetos na criação e execução dos projetos navais. A Tabela 6 explicita o conjunto de evidências organizacionais com relação à inovação comportamental.

**Tabela 6.** Inovações comportamentais – Empresa Kalmar

Tipologia	Evidências
Inovação comportamental	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Boa relação com seus colaboradores.</li> <li>- Esta sempre disposta a aceitar novas opiniões.</li> <li>- Incentiva o aperfeiçoamento dos colaboradores.</li> <li>- Parceria com arquitetos, projetistas e designers.</li> <li>- Política de incentivo para o estabelecimento de novas formas para desempenhar as tarefas diárias.</li> </ul>

*Nota. Fonte:* Dados da pesquisa pelas autoras (2017).

A análise permite afirmar que a Kalmar está aberta à novas ideias e soluções, buscando atender sempre que possível aos pedidos de seus clientes ouvindo as contribuições e anseios dos colaboradores e terceirizados, evidenciando o comprometimento com a mudança comportamental por parte da empresa.

## 5 Considerações Finais

De acordo com o modelo de Wang e Ahmed (2004), que foi a principal base referencial para esta pesquisa, foram evidenciadas nas empresas as tipologias de inovação de produto, processo e comportamental, por se tratar de empresas de pequeno porte, explicando a ausência de inovações de mercado e estratégica. Contudo, o pequeno porte das empresas não é necessariamente um impedimento para as inovações que promovem a entrada em novos mercados, no caso da inovação de mercado, e/ou de aproveitamento de lacunas deixadas no mercado, por força de uma inovação que promove reposicionamentos estratégicos de uma determinada empresa, considerando a conceituação de inovação estratégica.

Teoricamente, quando se procura explicitar as diferenças entre os conceitos de inovação nas tipologias, seja de produto, de mercado, de processo, comportamental ou estratégica, não se estabelecem claramente os limites e fronteiras de cada uma destas tipologias, reforçando as inter-relações e sobreposições destas tipologias, de modo que as inovações em produtos muitas vezes determinam as inovações de mercado, que por sua vez levam à inovações de processos e comportamentais no âmbito interno das organizações que, em consequência, origina inovações estratégicas nas empresas.

A explicação para um maior número de inovações nas tipologias de produtos, processos e comportamentais e a ausência das tipologias de mercado e estratégica, na pesquisa, envolvendo as duas organizações, não é uma tarefa fácil de explicar e argumentar, apresentando uma limitação para o presente estudo, uma vez que a identificação de inovações de mercado e estratégicas, com base no referencial teórico adotado, exige uma análise aprofundada dos aspectos que possam explicar rupturas de padrões que poderiam levar à mudanças de paradigmas em termos de novos mercados e/ou reposicionamento estratégico dos negócios. Por outro lado, tal limitação remete à sugestão de novos estudos que possam explorar de forma mais sistemática a adoção de evidências organizacionais que sustentam a adoção de inovações de mercado e estratégica nas organizações.

Em síntese, os resultados mostraram que as empresas estudadas introduziram no mercado algo que lhes permitiu uma posição de destaque, tanto em nível radical como incremental, geralmente orientadas para atender às necessidades dos clientes. No caso da empresa Isca, as inovações de produto tiveram origem em pesquisas realizadas dentro e fora da organização, sobretudo das necessidades e demanda de mercado, instigando a capacidade de percepção dos seus empreendedores e o impulso necessário para o desenvolvimento das inovações, ressaltando que a inovação nos produtos representa uma ótima oportunidade para os negócios em termos de crescimento e expansão, permitindo que as empresas estabeleçam posições de vanguarda no mercado competitivo. A inovação de processo, também evidenciada neste estudo, traduz-se como meio de apoio na busca de melhores níveis de eficiência nos resultados organizacionais. Sendo também fundamental para gerar vantagem competitiva, sobretudo nas pequenas empresas, uma vez que reflete no avanço de tecnologias de produção, repercutindo na melhoria da qualidade nos produtos.

A inovação comportamental apareceu em ambas as empresas pesquisadas e isso foi evidenciado na preocupação com a gestão dos colaboradores e das equipes, com o objetivo de constituir um clima e cultura de trabalho voltados à iniciativa e ao comprometimento com a mudança. Esse aspecto foi marcante na empresa Kalmar, onde o gestor investe na boa comunicação com os marceneiros e parceiros, uma vez que os produtos são artesanais e dependem dos recursos humanos para a fabricação.

Em relação à contribuição acadêmica e prática do estudo, as ações no campo das pequenas empresas ainda são incipientes nos meios de pesquisa empresarial, o

que requer maior aprofundamento e análise, buscando-se explorar no meio científico o modo de como as organizações de pequeno porte gerenciam implementam suas inovações. No campo prático, espera-se fomentar aos gestores uma análise de quais mecanismos e instrumentos de inovação vêm acontecendo nas empresas que serviram como objeto deste estudo e uma reflexão para potencialidades destas empresas em seus ramos de atuação e negócios.

## Referências

- Bardin, L. (2011). *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70.
- Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 7(1), 99-120.
- Bessant, J., & Tidd, J. (2018). Innovation management challenges: From fads to fundamentals. *International Journal of Innovation Management*, 22(05), 1840007, 2018.
- Bhupendra, K. V., & Sangle, S. (2015). What drives successful implementation of pollution prevention and cleaner technology strategy? The role of innovative capability. *Journal of environmental management*, 155, 184-192.
- Capon, N., Farley, J.U., Lehmann, D.R. & Hulbert, J.M. (1992). Profiles of product innovators among large US manufacturers. *Management Science*, Hanover, 38(2), 157-169.
- Creswell, W. (2014). *Investigação qualitativa e projeto de pesquisa: escolhendo entre cinco abordagens*. 3ed. Porto Alegre: Penso.
- Damanpour, F. (1991). Organizational innovation: A meta-Analysis of Effects of Determinants and Moderators. *Academy of Management Journal*, 3(34), 555-590.
- Danneels, E. & Kleinschmidt, E.J. (2001). Product innovativeness from the firm's perspective: Its dimensions and their relation with project selection and performance. *Journal of Product Innovation Management*, 18(6), 357-373.
- Díaz-García, C., González-Moreno, Á., & Sáez-Martínez, F. J. (2015). Eco-innovation: insights from a literature review. *Innovation*, 17(1), 6-23.
- Dornelas, J.C.A. (2005). *Transformando ideias em negócios*. 2.ed. Rio de Janeiro, Elsevier.
- Dresh, A, Lacerda, D.P, & Antunes, J.A.V.J. (2015). *Design Science research: Método de pesquisa para avaliação da ciência e tecnologia*. Porto Alegre: Bookmann.
- Druker, P.F. (1987). *Inovação e Espírito Empreendedor*. Editora Pioneira.
- Fedato, G. A. L., Sznitowski, A. M., & Karolczak, M. E. (2018). Prática Estratégica nas Rotinas da Firma Inovadora: Capacidade de Absorver Conhecimento para Manter a Inovação. *Revista Brasileira de Gestão e Inovação*, 6(1), 1-26.
- Fedato, G. A. L., Sznitowski, A. M., & Karolczak, M. E. (2018). Prática Estratégica nas Rotinas da Firma Inovadora: Capacidade de Absorver Conhecimento para Manter a Inovação. *Revista Brasileira de Gestão e Inovação*, 6(1), 1-26.
- Filion, L.J. (1991). O planejamento do seu sistema de aprendizagem empresarial. *RAE – Revista de Administração de Empresas*. FGV, São Paulo.
- Freeman, C., & Soete, L. (2008). *A economia da inovação industrial*. Editora da UNICAMP.
- Genari, D., & Macke, J. (2018). Gestão Estratégica de Recursos Humanos e Inovação de Produto: Proposições de Pesquisa Relacionadas às Práticas de Atração, Retenção e Desenvolvimento. *Gestão e Sociedade*, 12(33), 2508-2540.

- Hurt, H. T., Joseph, K., & Cook, C. D. (1977). Scales for the measurement of innovativeness. *Human Communication Research*, 4(1), 58-65.
- Porter, M.E. (1989). *Vantagem competitiva: criando e sustentando um desempenho superior*. Rio de Janeiro: Elsevier.
- Porter, M.E. (1999). *Competição: estratégias competitivas essenciais*. Rio de Janeiro, Campus.
- Ruggi, M. O. (2018). *Inovação em empresas com certificação de sustentabilidade: elementos determinantes de sua convergência* (Dissertação de Mestrado, Universidade Tecnológica Federal do Paraná).
- Santos, M. J., Perin, M. G., & Sampaio, C. H. (2018). Capacidade de inovação de produto: Percepção dos gestores. *Revista Pretexto*, 19(1), 43-55.
- Silva, S. S., Vasconcellos, E. P. G. Oliveira, M. A., & Spers, R. G. (2017). Critical Aspects of the Innovation Management: the cases Natura and Oxiten. *International Journal of Innovation*, 5(1), 1-19.
- Souza, R. L. G., Delazari, S., & Severo, E. A. (2017). A Percepção das Gerações Sobre a Inovação de Produto: Um Estudo no Norte do Rio Grande do Sul. *Revista IPTEC*, 5(1), 26-44.
- Tidd, J., & Bessant, J. (2015). *Gestão da inovação: integrando tecnologia, mercado e mudança organizacional*. 5. ed. Porto Alegre, Bookman.
- Tidd, J., Bessant, J., & Pavitt, K. (2008). *Gestão da inovação*. 3ª. ed. Porto Alegre.
- Tondolo, V. A. G., & Bitencourt, C. C. (2014). Compreendendo as capacidades dinâmicas a partir de seus antecedentes, processos e resultados. *Brazilian Business Review*, 11(5), 124.
- Vasconcelos, R. B. B., & Oliveira, M. R. G. (2018). Determinantes da Inovação em Micro e Pequenas Empresas: Uma Abordagem Gerencial. *Revista de Administração de Empresas*, 58(4), 349-364.
- Wang, C.L., & Ahmed, P.K. (2004). The Development and Validation of the Organisational Innovativeness Construct Using Confirmatory Factor Analysis. *European Journal of Innovation Management*, 7(4), 303-313.
- Wang, C.L., & Ahmed, P.K. (2007). Dynamic capabilities: A review and research. *International Journal of Management Reviews*, Oxford, 9, 31-51.
- Zawislak, P., Alves, C. A., Tello-Gamarra, J., Barbieux, D., & Reichert, F. (2012). Innovation capability: From technology development to transaction capability. *Journal of Technology Management & Innovation*, 7(2), 14-27. doi: <https://doi.org/10.4067/S0718-27242012000200002>