

GESTÃO ESTRATÉGICA DA INOVAÇÃO NO CONTEXTO DAS INDÚSTRIAS BRASILEIRAS

TAIS PENTIADO GODOY
ACADEMIA DA FORÇA AÉREA

ROGER DA SILVA WEGNER
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

MARIA CAROLINA MARTINS RODRIGUES
UNIVERSIDADE DE ALGARVE

LEONI PENTIADO GODOY
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA

NEWTON HIRATA
ACADEMIA DA FORÇA AÉREA

Resumo

O mercado empresarial vive em constante incertezas e transformação, assim, as empresas precisam ter suas estratégias alinhadas a toda organização. Enquanto as empresas desenvolvem processos e produtos inovadores, conseqüentemente, há uma escassez dos recursos naturais. Sendo assim, o objetivo de artigo é analisar estratégias de inovação empresarial de empresas industriais brasileiras. O Método utilizado foi a pesquisa qualitativa, de múltiplos casos. As estratégias de inovação evidenciam resultados das empresas que se utilizam das estratégias para o desenvolvimento das inovações, analisando o ambiente interno e externo, contribuindo para a inovação em produtos e processos.

Palavras Chave

Estratégias , Industrias , Inovação

GESTÃO ESTRATÉGICA DA INOVAÇÃO NO CONTEXTO DAS INDÚSTRIAS BRASILEIRAS

1. INTRODUÇÃO

Os estudos sobre inovação tiveram ascensão com o trabalho de Schumpeter, no início do século XX, sendo fundamental para o crescimento econômico e um elemento essencial para a obtenção de vantagem competitiva das organizações. A inovação é considerada essencial para o crescimento econômico, que representa, cada vez mais, um fator primordial para a vantagem competitiva das organizações de produtos, serviços e processos (GARCIA; CARRARO; DIMON, 2024). Ela é um processo descontínuo em relação ao que está preestabelecido, e o seu progresso ocorre quando surgem novas combinações através da produção das mesmas coisas ou de novas coisas por métodos diferentes (SCHUMPETER, 1997). De acordo com Tidd e Bessant (2015), a inovação é ocasionada pela capacidade de detectar oportunidades, estabelecer relações e extrair proveito delas, visto que ela é um procedimento fundamentado no conhecimento. Na visão dos autores, a tarefa da inovação consiste em gerenciar os recursos, tempo e a motivação de vários tipos de conhecimento. Sendo assim, inovação não versa apenas sobre abertura de novos mercados, mas também exige a implementação de novas maneiras de servir mercados já construídos e maduros (TIDD; BESSANT, 2015).

A inovação é uma das mais importantes atividades que possibilita pequenas, médias e grandes organizações buscarem competitividade, tanto em mercados nacionais como também em mercados internacionais (ÇAKAR; ERTUK, 2010). Nota-se que, por meio da inovação, a organização ganha competitividade (LADHARI, 2009; CHEN, 2024), e uma das formas de impulsionar a inovação é por meio da competição, o que é cada vez mais corriqueiro no ambiente organizacional (GNYAWALI; PARK, 2011). Assim, é primordial para os gestores das empresas inserirem a inovação para o desenvolvimento de novos produtos e serviços. A estratégia de inovação é a entrada de produtos, processos de produção, gestão, práticas ou métodos de negócios novos ou melhorados, que trazem economia social e resultados ambientais (GMELIN; SEURING, 2015). Portanto, se a empresa desenvolver estratégias inovadoras pensando no desenvolvimento sustentável, essas estratégias iriam contribuir para melhoria do desempenho empresarial da organização

Convém destacar que cada estratégia de inovação é suscetível de ser gerenciada e desenvolvida de forma diferente em relação à fase de crescimento empresarial (EIRIZ; FARIA; BARBOSA, 2013). As estratégias adotadas pelas organizações caracterizam os desafios para a implementação de sua prática de inovação. Partindo disso, desenvolveu o seguinte questionamento: Quais são as estratégias de inovação empresarial adotadas pelas indústrias brasileiras? Visando responder a problemática exposta, o presente estudo tem como objetivo analisar as estratégias de inovação empresarial de empresas industriais brasileiras. Entende-se, que é importante compreender como as indústrias vêm desenvolvendo suas estratégias de inovação, permitindo identificar as práticas que aumentam a competitividade e sustentabilidade dessas organizações. As estratégias direcionadas à inovação permitem às empresas identificar oportunidades de mercado, além de melhorar a eficiência operacional e se diferenciar diante da concorrência. Diante disso, esta pesquisa busca oferecer insights sobre tendências e práticas de inovação a fim de auxiliar as indústrias neste processo.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

A inovação é considerada como um processo central das organizações, englobando atividades de tomada de decisão e atividades de gerenciamento, nas quais as empresas executam

suas tarefas diárias (FERREIRA et al., 2015). Segundo Bessant e Tidd (2009), a inovação faz a diferença em todos os tipos e tamanho de organização por ser uma questão de competição. A inovação se caracteriza pela continuidade de uma estratégia idealizada e executada que valoriza o novo, visando a atingir resultado significativo e de maior impacto para a sociedade (SCHERER; CARLOMAGNO, 2009). As inovações variam dentro das organizações, constituindo-se na adesão de novas tecnologias ou melhoria das inovações que já existem e na criação e modificação de serviços e produtos, modificação nas estratégias, introdução de novos sistemas e processos de gestão (WISCHNEVSKY; DAMANPOUR; MENDEZ, 2011).

Longanezi, Coutinho e Bomtempo (2008) descrevem que a inovação identifica vários modelos orientados às políticas, às práticas e aos procedimentos que são direcionados aos processos de desenvolvimentos de novos serviços e produtos. Mas as melhorias não são restritas somente a processos, serviços e produtos. Também estão relacionadas à mudança tecnológicas, a modificações em processos, práticas operacionais, modelos de negócios e sistemas empresariais (SZEKELY; STREBEL, 2012). As estratégias de inovação são processos organizacionais alinhados com os projetos que irão gerar vantagens competitivas e dão suporte à estratégia global do negócio por intermédio de objetivos e metas relacionados às atividades inovadoras da organização. Neste sentido, a estratégia da inovação decorre da estratégia competitiva, com a finalidade de alinhar-se e sustentar a estratégia do negócio da organização (DAVILA; EPSTEIN; SHELTON, 2009), em suas diversas dimensões como processo, produto/serviço, competências essenciais e dinâmicas, tecnologia. E é por essas dimensões que a inovação também requer estratégias. A estratégia de inovação pode assumir diferentes posturas na esfera organizacional, sendo possível verificar na literatura uma série de tipologias referentes à estratégia de inovação, classificadas de acordo com alguns critérios específicos (BESSANT; TIDD, 2009).

3. MÉTODO DE ANÁLISE

Pesquisa qualitativa, sendo que este estudo, permite uma melhor visão e entendimento da realidade do problema (MALHOTRA, 2006). Na aplicação das abordagens qualitativa e quantitativa, busca-se a triangulação dos dados obtidos e uma maior investigação dos resultados encontrados. A pesquisa descritiva se dá por meio das características que rege a abordagem descrevem, de forma sistemática, as especificidades provenientes de uma população quando se quer entender e estudar a relação entre as variáveis (GIL, 2010). Além disso, esse estudo buscou estudar casos múltiplos, assim, entende-se que o estudo de casos múltiplos aplicado consiste em um estudo aprofundado que permite o detalhamento do seu conhecimento (GIL, 2010). A escolha de mais de um caso para o estudo aprimora o conhecimento e reforça a compreensão das peculiaridades contextuais e conduz à veracidade das empresas analisadas (GIL, 2010). Para análise desta pesquisa foram consideradas empresas industriais brasileiras, sendo selecionadas de acordo com a acessibilidade, a conveniência e a representatividade no setor. O Quadro 01 demonstra a caracterização das indústrias entrevistadas.

Quadro 01- Caracterização das indústrias investigadas

	Empresa Alfa	Empresa Beta	Empresa Gama	Empresa Delta
Ano de fundação	1974	1962	1941	1957
Localização	Santa Maria/RS	Nova Hartz/RS	Joinville/SC	Rio de Janeiro/RJ
Setor de atividade	Implementos Agrícolas	Calçadista	Plástico e Materiais de Construção	Químico
N de funcionários	633	6.000	12.000	57.983

Fonte: Dados da pesquisa (2024).

4. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Diversos estudos salientam a importância da inovação para o desempenho da empresa e para a competitividade dos negócios. Desta maneira, analisar os dados qualitativos das empresas industriais possibilita analisar quais são as principais posturas inovadoras e as principais estratégias de inovação utilizadas pelas empresas.

De acordo com a Empresa Alfa: a organização conta com a participação dos colaboradores para o desenvolvimento de novas inovações, identificando as necessidades do mercado agrícola. Nota-se que a empresa possui seus registros de patentes, sendo que os responsáveis pela elaboração do registro são grupos de colaboradores devidamente treinados. Desta maneira, os gestores são frequentemente provocados a direcionar e desenvolver suas competências, de forma a colaborar para a criação de um ambiente propício para a geração de novas ideias e inovações (PINHO et al., 2021). Além de possuir suas patentes, ela também possui sua marca própria, sendo desenvolvida e moldada ao longo dos anos. No que se trata da dimensão de análise sobre as certificações, constatou-se que a empresa possui ISO 9001 e ISO 14001. As certificações são aplicáveis a qualquer tipo e tamanho de organização, sendo adaptáveis a diferentes culturas e condições geográficas (BONATO; CATEN, 2015). A empresa busca uma orientação transparente nos processos de inovação, divulgando relatórios anuais, sendo que, internamente, são divulgados em murais os encontros com as lideranças. Dentro da empresa, utiliza-se a troca de informação para uma busca da sustentabilidade, sendo observado que a empresa investe em produtos e processos de alta tecnologia que minimizem os impactos ambientais. Com relação à inovação busca os princípios da sustentabilidade, e destaca-se que a inovação é a peça fundamental para a empresa se manter no mercado competitivo. Assim, observa-se a importância do pensar criativo como preceito para a inovação (MACIEL; TROCAN; BREITENBACH, 2023). Foi mencionado pelo respondente o investimento em tecnologia de alto padrão, a colaboração de equipes para desenvolverem a inovação, sempre pensando na sustentabilidade, minimizando os impactos no meio ambiente e contando com a colaboração de equipes de P&D, além dos *stakeholders* com planejamento em desenvolvimento. Para o desenvolvimento da sustentabilidade dentro das organizações, deve-se levar em conta a formulação de políticas que tentam identificar quais seriam as soluções eficazes e proativas quando se pensa nos *stakeholders* (LIMA; COSTA; PEREIRA, 2020). Para o entrevistado, a sustentabilidade é fundamental para que a empresa continue competitiva no mercado.

No contexto da Empresa Beta: as inovações da empresa estão muito ligadas à tecnologia e à visão da empresa em relação à tendência da moda. A partir dessas inovações, começa a busca das tendências da estação ligadas aos tecidos e acessórios utilizados no momento. A empresa possui registros de patentes, e os responsáveis pela elaboração do registro são colaboradores devidamente treinados, ou seja, é a sustentação necessária para criar novos produtos com a influência de marcas concorrentes. Para os autores, Azmi e Alavi (2013) a patente é um dos principais instrumentos para promover o desenvolvimento de novas tecnologias. Quanto às certificações, constatou-se que a empresa possui ISO 9001. A organização que implementa requisitos da ISO 9001, consegue aumentar a satisfação do cliente por meio da melhoria contínua (BONATO; CATEN, 2015). No mercado, inovar virou sinônimo de sobrevivência principalmente na indústria da moda que, neste caso, são os calçados. Essa prática permite que as interações aconteçam, possibilitando agregar valor aos produtos e permitindo que ideias criativas sejam exploradas à medida que as interações inter-organizacionais aconteçam, tornando a empresa diferenciada e inovadora, assim buscando os princípios da sustentabilidade. No que concerne às

iniciativas de inovação, estão ligadas com a tecnologias, isto é, a empresa inova em produto com grau de inovação incremental, e nos processos as inovações também são geralmente incrementais, que desenvolvem estratégias para vários setores de operações, influenciadas pelo ambiente interno e externo. É nesse sentido contínuo e dinâmico da inovação que se precisa que as práticas e políticas de gestão estejam orientadas para a implementação e criação de inovações (PINHO et al., 2021). A empresa também inova em seus processos, permitindo a interação entre os colaboradores, desenvolvendo ideias criativas, tornando-a inovadora e, ao mesmo tempo, buscando os pilares da sustentabilidade.

Para a Empresa Gama: a organização possui sua própria marca e mais de cem patentes registradas, sendo desenvolvidas por colaboradores da alta gestão. A empresa preza pela segurança, qualidade de vida e saúde dos colaboradores, aperfeiçoando seus produtos e processos e serviços a partir do Sistema Integrado de Gestão, tendo certificados como ISO 14001 (Sistema de Gestão Ambiental) e ISO 9001 (Sistema de Gestão da Qualidade), assim como outros sistemas de gerenciamento. Sendo assim, o planejamento na execução das integrações entre normas, tornam-se etapas importantes para o sucesso dos sistemas de gestão de qualidade, ambiente e saúde (BONATO; CATEN, 2015). Para a empresa, a busca de inovações é constante, seja em suas embalagens ou no próprio desenvolvimento de produtos ou novos processos de fabricação. Utiliza-se dos dois graus de inovação, tanto o radical como o incremental, mas o mais presente é a inovação radical, com a criação de produtos que auxiliam os clientes na segurança e facilidade na hora de construir. E a inovação incremental é utilizada mais em seus processos de produção.

O entrevistado relata que, dentro da empresa, nasceu um programa interno de inovação, onde um grupo de pessoas discutem mensalmente sobre inovações e tendência no mercado, contando com equipe de P&D, além de parcerias com startups e instituições de ensino. Com relação aos princípios da sustentabilidade, o entrevistado relata que a empresa, quando desenvolve seus produtos, sempre pensa no ponto de vista do meio ambiente, analisando em diversos viés, como ambiental, econômico e social. Há cinco anos a empresa foi reestruturada pensando na sustentabilidade, investindo em equipamento e instalações modernas, que reduzam os gases poluentes para uma produção mais limpa, assim desenvolvendo processos que atentem para a sustentabilidade.

Para a Empresa Delta: A organização possui suas próprias marcas e patentes, sendo que são desenvolvidas por equipe treinadas da sua alta gestão. A inovação é adequada ao conhecimento dos colaboradores, sendo um processo contínuo que busca analisar tanto internamente como externamente, conectando *stakeholders*, parceiros de negócio, empresas, colaboradores, centros de ensinamentos, para o desenvolvimento de novos processos de inovação e tecnológicos. Utiliza de normas como a ISO 14001, ISO 26000, ISO 9001, ISO 10002, ISO 27001, ISO 29001 OHSAS 18001 e também são realizadas auditorias internas de acordo com a PG-2P0-00006. A empresa busca analisar seu ambiente interno e externo em seu ecossistema local e global e procura realizar parcerias diretas com os *stakeholders*, acionistas, clientes, fornecedores, com centros de pesquisas, instituições de ensino pública e privada, e governo para o desenvolvimento dos processos de inovação e de novas tecnologias. As inovações estão voltadas para a área da tecnologia, sendo que essas inovações vêm sendo inseridas de forma incremental em seus processos e produtos, tendo em vista que foram introduzidas melhorias em prol da diminuição dos gases do efeito estufa. Além disso, busca desenvolver processos mais sustentáveis a partir de soluções inovadoras, auxiliando os fornecedores e *stakeholders* a reduzirem a emissão de gases poluentes, processos, materiais químicos, entre outros poluentes ambientais, sendo que ela busca inovações sempre pensando nos princípios da sustentabilidade. O entrevistado relata que o desenvolvimento de inovação

contempla os valores institucionais que estão alicerçados na busca constante de excelência e da criatividade voltada para a inovação e os desafios da sustentabilidade. Também relata que os colaboradores são estimulados a inovar e a buscar soluções sustentáveis em processos de produção, sendo que os líderes reconhecem a importância do comprometimento para o alcance dos objetivos propostos.

Com isso, as evidências encontradas nas entrevistas e nos relatórios disponíveis pela empresa revelam que as empresas se utilizam da postura estratégica para a inovação, para manter-se competitivas no mercado a partir de suas inovações em processos e produtos. A partir do exposto, os resultados corroboram com os estudos de Li e Hamblin (2016), pois as empresas que possuem certificações ISO14001 estão um passo à frente para a introdução da inovação e sustentabilidade em seus processos e produtos. Nota-se que os resultados das inovações incrementais estão de acordo com a visão de Tidd e Bessant (2015), ao descreverem que as inovações incrementais são melhorias contínuas que aprimoram de forma expressiva a utilização de produtos, serviços ou processos, sendo que, neste caso, a empresa melhora seus produtos para satisfazer as necessidades dos seus clientes. Observa-se ainda que, as empresas industriais brasileiras, possuem parcerias com instituições de ensino, centros de pesquisa, empresas, sendo aspectos importantes para a relevância da inovação tecnológica no crescimento do país e na competitividade entre empresas.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo do presente estudo foi analisar estratégias de inovação empresarial de empresas industriais brasileiras. Em relação à postura estratégica para a inovação, nota-se que os resultados das inovações incrementais são melhorias contínuas que a empresa desenvolve em seus produtos, processos e serviços, aprimorando de maneira significativa seus produtos para satisfazer as necessidades de seus clientes. As estratégias de inovação evidenciam resultados das empresas que se utilizam das estratégias para o desenvolvimento das inovações, analisando o ambiente interno e externo, contribuindo para a inovação em produtos e processos. Ressalte-se que as empresas precisam utilizar ações que diminuam seus impactos negativos no meio ambiente para que possam impactar de forma positiva na sociedade, desenvolvendo estratégias visando à sustentabilidade. Em relação aos fatores limitantes desta pesquisa, aponta-se o número de indústrias que se disponibilizaram a participar do estudo, apresentando uma amostra um pouco limitada. Nesta realidade, os resultados encontrados nesta pesquisa não devem ser generalizados para as demais empresas do universo do estudo. Outra limitação, se dá ao fato das informações levantadas estarem pautadas sobre o contexto de indústrias de médio e grande porte. Neste sentido, sugere-se que sejam realizadas novas pesquisas que busquem investigar essa temática no contexto do setor brasileiro com outros países, a fim de ampliar o número de empresas participantes. Sugere-se também, que sejam desenvolvidas uma análise que priorize as ações voltadas às estratégias para inovação, destacando o grau de importância diante da inovação aplicada no setor das indústrias.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO DAS EMPRESAS INOVADORAS – ANPEI.2014a. Sobre a ANPEI.

AZMI, I. M.; ALAVI, R. Patents and the practice of open science among government research institutes in Malaysia: The case of Malaysian Rubber Board. *World Patent Information*, [S.l.], v. 35, n. 3; set. 2013.

BANERJEE, C. The **human factor: the fundamental driver of innovation**. In: DUTTA, S. et al. (Eds.). The global innovation index 2014: the human factor in innovation. Fontainebleau, Ithaca, and Geneva: Cornell University, INSEAD, and WIPO, 2014

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

BONATO, S. V.; CATEN, C. S. T. Diagnóstico da integração dos sistemas de gestão ISO 9001, ISO 14001 e OHSAS 18001. **Production**, v. 25, n. 3, p. 626-640, jul./set. 2015

ÇAKAR, N. D.; ERTÜRK, A. (2010). Comparing innovation capability of small and medium-sized enterprises: examining the effects of organizational culture and empowerment. **Journal of Small Business Management**, 48(3), 325-359.

CHEN, Y. Eficiência em inovação, experiência internacional do diretor executivo e valor da empresa em companhias de chips chinesas. **Revista de Administração de Empresas**, v. 64, n. 3, p. 1-25, 2024.

CROSSAN, M. M.; APAYDIN, M. A. Multi-Dimensional Framework of Organizational Innovation: A Systematic Review of the Literature. **Journal of Management Studies**, v. 47 n. 6, p. 1154-1191, 2010.

DAVILA, T.; EPSTEIN, M.; SHELTON, R. (2009). **As Regras da Inovação**. Porto Alegre: Bookman, 336p.

EIRIZ, V.; FARIA, A.; BARBOSA, N. Fim growth and innovation: towards a thypology of innovation strategy, Innovation: Management. **Policy & Practice, Marleny**, v. 15, n. 1, p 97 111, 2013.

FERREIRA, V. R. S.; TETE, M. F.; SILVA FILHO, A. I.; SOUSA, M. M. Inovação no Setor Público Federal no Brasil na Perspectiva da Inovação em Serviços. **Revista de Administração e Inovação**, v. 12, n. 4, p. 99-118, 2015.

GARCIA, J. F.; CARRARO, W. B. W. H.; DIMON, E. G. Y. Práticas de controle de gestão e sua influência na capacidade de inovação em startupsno Rio Grande do Sul: Um estudo de caso múltiplo. **BASE - Revista de Administração e Contabilidade da UNISINOS**, v. 21, n. 2, p. 0-0, 2024.

GIL, A. C. (2010). **Como elaborar projetos de pesquisa** (5th ed.). São Paulo: Atlas.

GNYAWALI, D. R., & PARK, B. J. R. Co-opetition between giants: Collaboration with competitors for technological innovation. **Research Policy**, 40(5), 650-663, 2011.

LADHARI, R. A review of twenty years of SERVQUAL research. **International Journal of Quality and Service Sciences**, Vol. 1, Number 2. P.172-198. 2009.

LIMA, V. A.; COSTA, E. S.; PEREIRA, R.S. Inovação e sustentabilidade em pequenas empresas: um estudo com participantes do Programa Agentes Locais de Inovação em Rondônia (Brasil). **REUNIR: Revista de Administração, Contabilidade e Sustentabilidade**, ISBN: 2237-3667, 10(1), 2020.

MACIEL, M. D. A.; TROION, A.; BRERTENBACH, R. Inovação e Sustentabilidade: as Práticas da Agricultura Familiar Agroecológica em Santana do Livramento/RS. **Universidade Comunitária da Região de Chapecó – Unochapecó**, Edição Vol. 32, Núm. 60, 2023

MALHOTRA, N. K. **Pesquisa de Marketing: uma orientação aplicada**. Porto Alegre: Bookman, 2006.

PINHO, A. P. M.; SILVA, M. R. R.; SOUZA, M. F. P. R.; LAZARO, J. C. Inovações Gerenciais em Evidência: Uma Análise baseada na Percepção de Gestores. **Revista Ciências Administrativas**, 27(1): 10458, 2021.

SCHERER, F. O.; CARLOMAGNO, M. S. **Gestão da Inovação na Prática: Como Aplicar Conceitos e Ferramentas para Alavancar a Inovação**. São Paulo: Atlas, 2009.

SCHUMPETER, J. A. **Teoria do Desenvolvimento econômico**. Tradução de Maria Silvia Possas. São Paulo Editora Nova Cultural Ltda, 1997.

SZEKELY, F.; STREBEL, H. **Strategic innovation for sustainability**. IMD – International Institute for Management Development: 2012. Disponível em <http://www.imd.org>. Acesso em: julho de 2020.

TIDD, J.; BESSANT, J. **Gestão da Inovação**. 5. Ed. – Porto Alegre: Bookman, 2015.

WISCHNEVSKY, J. D., DAMANPOUR, F., & MÉNDEZ, F. A. 2011. Influence of Environmental Factors and Prior Changes on the Organizational Adoption of Changes in Products and in Technological and Administrative Processes. **British Journal of Management**, 22(1): 132- 149.