


unesp  **UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA**
“JÚLIO DE MESQUITA FILHO”
CAMPUS DE GUARATINGUETÁ

LARISSA MARTINS JORGE

Análise de falhas do planejamento da inovação: um estudo de caso
em uma empresa multinacional de bens de consumo

Guaratinguetá - SP
2017

Larissa Martins Jorge

**Análise de falhas do planejamento da inovação: um estudo de caso
em uma empresa multinacional de bens de consumo**

Trabalho de Graduação apresentado ao Conselho de Curso de Graduação em Engenharia de Produção Mecânica da Faculdade de Engenharia do Campus de Guaratinguetá, Universidade Estadual Paulista, como parte dos requisitos para obtenção do diploma de Graduação em Engenharia de Produção Mecânica.

Orientador (a): Prof. Dr. José Roberto Dale Luche

Guaratinguetá - SP
2017

J82a Jorge, Larissa Martins
Análise de falhas do planejamento da inovação: um estudo de caso em uma empresa multinacional de bens de consumo / Larissa Martins Jorge – Guaratinguetá, 2017.
52 f : il.
Bibliografia: f. 46-52

Trabalho de Graduação em Engenharia de Produção Mecânica – Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Engenharia de Guaratinguetá, 2017.
Orientador: Prof. Dr. José Roberto Dale Luche

1. Desenvolvimento organizacional. 2. Projetos de desenvolvimento.
3. Planejamento. I. Título.

CDU 65.011.8

LARISSA MARTINS JORGE

ESTE TRABALHO DE GRADUAÇÃO FOI JULGADO ADEQUADO COMO
PARTE DO REQUISITO PARA A OBTENÇÃO DO DIPLOMA DE
“GRADUADO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO MECÂNICA”

APROVADO EM SUA FORMA FINAL PELO CONSELHO DE CURSO DE
GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO MECÂNICA




Prof^ª. Dr^ª. ARMINDA EUGENIA MARQUES CAMPOS
Coordenadora


BANCA EXAMINADORA:



Prof. Dr. JOSÉ ROBERTO DALE LUCHE
Orientador/UNESP-FEG



Prof. Dr. ANEIRSON FRANCISCO DA SILVA
UNESP-FEG



Prof. Dr. SIDNEY DE LIMA PINTO
URCA – Universidade Regional do Cariri
Membro Externo

Dezembro de 2017

DADOS CURRICULARES

LARISSA MARTINS JORGE

NASCIMENTO 27.12.1993 – São José dos Campos / SP

FILIAÇÃO Waldemar Jorge Filho
Maria Paulete Pereira Martins

2012/2017 Curso de Graduação
Engenharia de Produção Mecânica
Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP) –
Campus de Guaratinguetá

Aos meus exemplos de vida, mãe e pai.

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar agradeço a Deus, por me dar força e determinação;
ao meu orientador, Prof. Dr. José Roberto Dale Luche, pela sabedoria, orientação, colaborações e apoio neste estudo aqui apresentado;
aos meus pais, por me darem oportunidade, acreditarem em mim, e estarem sempre me incentivando e me ajudando a conquistar novos caminhos;
aos meus familiares e amigos, por todo apoio e carinho;
ao meu namorado Mateus, pela motivação, companheirismo e paciência;
ao Prof. Aneirson Francisco da Silva, pelas contribuições com este trabalho;
ao Prof. Maurício César Delamaro, pelas orientações durante os meus anos de iniciação científica;
e por fim, e não menos importante, agradeço aos demais professores e funcionários da Faculdade de Engenharia do Campos de Guaratinguetá que contribuíram para este trabalho e para minha formação acadêmica.

“Cada sonho que você deixa para trás, é um pedaço do seu futuro que deixa de existir.”

Steve Jobs

RESUMO

Expandir a atuação no mercado é o objetivo de muitas empresas que buscam inovar constantemente, e por consequência, vivenciam intensa competitividade para garantir seu sucesso. Dessa forma, se torna cada vez mais necessário investir em eficientes estratégias de inovação, por meio de um planejamento adequado e bem estruturado. Para isso, o setor de inovação deve estar sempre preparado para coordenar times envolvidos em projetos inovadores, para cumprir tarefas em seus respectivos prazos, para garantir o lançamento do novo produto na data proposta, e ao mesmo tempo, para lidar com problemas no planejamento da inovação. Com o intuito de identificar gargalos e *gaps* do planejamento da inovação de uma empresa multinacional de bens de consumo, considerando seu setor alimentício como referência, e assim propor possíveis melhorias no processo de inovação, um estudo de caso foi realizado, aplicando uma pesquisa qualitativa. Essa pesquisa teve como base um questionário com perguntas abertas e fechadas, além de um roteiro semi-estruturado para entrevistas com os envolvidos, afim de obter fatores que possam causar falhas nos projetos de inovação.

PALAVRAS-CHAVE: Inovação. Planejamento da inovação. Processo de inovação.

ABSTRACT

Expanding the Market action is the goal of many companies that seek to constantly innovate, and consequently, experience intense competitiveness to ensure its success. In this way, it becomes increasingly necessary to invest in efficient innovation strategies, through adequate and well structured planning. To do this, the innovation sector must always be prepared to coordinate teams involved in innovative projects, to fulfill tasks in their respective deadlines, to guarantee the launch of the new product at the proposed date, and at the same time to deal with problems in innovation planning. In order to identify bottlenecks and gaps in the innovation planning of a multinational company of consumer goods, considering its food sector as a reference, and thus propose possible improvements in the innovation process, a case study was carried out, applying a qualitative research. This research was based on a questionnaire with opened and closed questions, as well as a semi-structured script for interviews with those involved, in order to obtain factors that may cause failures in innovation projects.

KEYWORDS: Innovation. Innovation planning. Innovation process.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Esquema conceitual para avaliar o desempenho do processo de inovação.....	22
Figura 2 - Modelo do processo de inovação, proposto por Cooper (1993)	25
Figura 3 – Classificação da pesquisa.....	29
Figura 4 – Fluxo de desenvolvimento da pesquisa.....	30
Figura 5 – Evolução do sistema adotado pela empresa para o gerenciamento do processo de inovação.....	33
Figura 6 - Funil de inovação adotado pela empresa.....	34

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

IPM	<i>Innovation Process Management</i>
NPD	Desenvolvimento de Novos Produtos
OCDE	Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico
P&D	Pesquisa e Desenvolvimento

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	12
1.1. OBJETIVOS, DELIMITAÇÕES DA PESQUISA E JUSTIFICATIVA.....	13
1.2. ESTRUTURA DO TRABALHO	14
2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	15
2.1. INOVAÇÃO E COMPETITIVIDADE.....	15
2.2. O CONTEXTO DA INOVAÇÃO.....	18
2.3. GESTÃO E PLANEJAMENTO DA INOVAÇÃO.....	20
3. MÉTODOS DE PESQUISA.....	29
3.1. CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA.....	29
3.2. DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA.....	30
3.3. COLETA DE DADOS.....	31
4. RESULTADOS DA PESQUISA.....	32
4.1. CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA ESTUDADA.....	32
4.2. O PLANEJAMENTO DA INOVAÇÃO DA EMPRESA.....	32
4.3. ANÁLISE DAS RESPOSTAS: QUESTIONÁRIO E ENTREVISTAS.....	35
5. CONCLUSÃO.....	40
5.1. VERIFICAÇÃO DOS OBJETIVOS.....	40
5.2. SUGESTÃO PARA TRABALHOS FUTUROS.....	42
REFERÊNCIAS.....	43
APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO.....	47

1. INTRODUÇÃO

Com a globalização de mercado, o aumento da concorrência entre empresas de bens e serviços levou à uma produção destinada a atender às necessidades dos clientes. E para garantir uma posição vantajosa em meio a esse ambiente competitivo, se faz necessário adotar as estratégias certas e criar valores diferentes. A competição se torna ainda mais intensa quando se está inserido em uma estrutura de mercado dinâmica, com condições variadas e competidores inovadores. Dessa forma, a inovação é considerada como um dos elementos essenciais para se ter vantagem competitiva (DERELI, 2015).

Por meio de uma ampla abordagem sobre o tema, Crossan e Apaydin (2010), propuseram a seguinte definição de inovação: processo ou produto, produzido ou explorado, com valor agregado em esferas econômicas e sociais; desenvolvimento de novos métodos de produção, para então criar, renovar, ou ampliar produtos, serviços e mercados; ou ainda, a implementação de novos sistemas de gestão.

Independentemente de como a inovação for aplicada, é válido ressaltar que a comercialização é uma parte inerente ao processo, e se o seu desenvolvimento for mal administrado, adiado, ou ainda abortado, a inovação não entregará os resultados esperados para a empresa.

De forma sucinta, o objetivo do processo de inovação é ser bem-sucedido e se diferenciar em um mercado altamente competitivo. Para isso, são necessárias estruturas adequadas de gestão e planejamento, considerando que se trata de recursos limitados para a realização do processo (BAREGHEH; ROWLEY; SAMBROOK, 2009).

Ao decidir inovar, deve-se manter alinhados o planejamento de inovação e a sua gestão. Mesmo assim, muitas empresas se deparam com diversas barreiras, incluindo a falta de pessoal qualificado, falta de recursos, regulamentos, e riscos excessivos, que por fim acabam impedindo o envolvimento em atividades inovadoras (D'ESTE et al., 2012).

O maior risco vinculado aos projetos de inovação está na própria natureza inovadora, uma vez que tais projetos buscam introduzir novidades em produtos, processos ou rotinas organizacionais. A própria incerteza quanto aos resultados esperados faz o investimento em projetos de inovação ser mais arriscado que outros tipos de investimento empresarial, pois existem formas específicas de falhas ou mau funcionamento do projeto, que provocam o aumento do custo desse investimento (GUZZINI; IACOBUCCI, 2017).

Com o intuito de mapear essas falhas e assim propor possíveis melhorias para o processo de inovação, de forma a evitar desperdícios de tempo e recursos, um estudo de caso de uma

multinacional de bens de consumo foi realizado, com envolvidos no planejamento de inovação da empresa.

Este trabalho busca responder a seguinte questão : quais os principais gargalos e *gaps* do planejamento de inovação (funil de inovação) de uma empresa multinacional de bens de consumo?

1.1. OBJETIVOS, DELIMITAÇÃO DA PESQUISA E JUSTIFICATIVA

O objetivo geral deste estudo é propor possíveis melhorias no processo de inovação de uma empresa multinacional de bens de consumo. Apresentam-se como objetivos específicos:

-Identificar possíveis gargalos e *gaps* do planejamento de inovação;

-Identificar as possíveis causas para as falhas de projetos de inovação no decorrer de seu desenvolvimento.

A delimitação desta pesquisa é o setor de planejamento de inovação de uma empresa multinacional de bens de consumo, localizada na cidade de São Paulo, durante o ano de 2017. A empresa foi escolhida devido à fácil acessibilidade e exequibilidade, por disponibilizar o processo de inovação adotado e aplicado no desenvolvimento de projetos de inovação.

Em um contexto de competição intensa, objetivos como aumentar a produtividade e lucratividade, conquistando novos mercados e ampliando a atuação naqueles já conhecidos, são alcançados com a prática da inovação. Assim, as empresas buscam estímulos para desenvolver características inovadoras, ganhar habilidades sustentáveis e ampliar sua performance. Dessa forma, entende-se a inovação como um dos elementos de extrema importância para se garantir o sucesso da companhia (D.DERELI, 2015).

Melhorar a compreensão do processo de inovação ajudará as organizações a oferecer novas soluções para a sociedade e com maior rapidez (RODRIGUEZ et al., 2014). Para isso, as empresas devem contar com uma gestão e planejamento da inovação eficazes, considerando a presença de diversos riscos vinculados à natureza inovadora, uma vez que os projetos de inovação buscam introduzir novidades em produtos, processos ou rotinas organizacionais. A própria incerteza quanto aos resultados esperados faz o investimento em projetos de inovação ser mais arriscado que outros tipos de investimento empresarial.

A ocorrência de falhas no decorrer do desenvolvimento do projeto provoca o aumento do custo desse investimento, e leva à tomada de decisão: abandonar ou atrasar a execução do projeto (GUZZINI; IACOBUCCI, 2017).

Essa decisão depende também da estratégia de inovação adotada pela empresa. Aquelas que baseiam a sua vantagem competitiva na prática da inovação tendem a desenvolver uma maior quantidade de projetos, o que aumenta a probabilidade de que alguns deles sejam abandonados ou atrasados (SCHILLING, 2012).

O impacto que se tem ao abandonar um projeto de inovação varia de acordo com a etapa do projeto que isso ocorre, pois quanto mais avançado estiver o projeto, mais prejudicial o abandono se torna. Além disso, o projeto também pode falhar quando se tem atraso em sua conclusão. Isso pode ocorrer por decisão da empresa, quando se enxerga a necessidade de adiar a introdução de novos produtos no mercado, ou devido à problemas que surgem durante a execução do projeto, o que de fato é a grande causa para esse tipo de falha (GUZZINI; IACOBUCCI, 2017).

Dessa forma, como falhas podem ocorrer durante o desenvolvimento de um projeto de inovação, possivelmente provocando o fracasso do projeto e o não-lançamento do produto inovador, entende-se necessário a identificação de possíveis fatores que causem essas falhas. Considerando-os como gargalos/*gaps* do planejamento de inovação, o estudo em questão permite identificar essas falhas, e assim auxiliar os funcionários da empresa a adotarem medidas corretivas e preventivas que julgarem pertinentes, e a evitar o desperdício de tempo e recursos investidos no processo de inovação de um produto que não será lançado.

1.2. ESTRUTURA DO TRABALHO

Além deste capítulo introdutório, o presente trabalho está dividido em mais quatro capítulos. O capítulo 2, o qual trata de toda a revisão bibliográfica que embasa a análise do planejamento de inovação aqui proposta. O capítulo 3, que apresenta a metodologia utilizada para o desenvolvimento deste trabalho, bem como do estudo de caso em questão. O capítulo 4, em que se tem a caracterização da empresa estudada, a apresentação dos resultados encontrados, e a análise dos mesmos. E para finalizar, tem-se o capítulo 5 como conclusão da pesquisa, onde propõe-se melhorias para os problemas identificados.

2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1. INOVAÇÃO E COMPETITIVIDADE

A forma como as empresas atuam em um contexto globalizado é de extrema importância para garantir vantagem competitiva contra seus concorrentes. Para isso, precisam demonstrar características inovadoras para criar, produzir, comercializar e gerenciar. As empresas devem desenvolver e implementar estratégias que estimulem essas características, buscando oferecer produtos e serviços diferenciados, e com custos mais baixos. Para atender às necessidades do mercado, a globalização forçou as empresas a olharem cada vez mais para a inovação (DERELI, 2015).

Derivada da palavra latina *innovatus*, “inovação” apresenta diferentes definições, cada uma enfatizando um aspecto diferente. A primeira delas foi proposta por Schumpeter, em 1920, que buscou realçar o aspecto da novidade.

De acordo com ele, a inovação pode ser apresentada de diferentes formas: um novo produto ou uma nova qualidade de um produto, um novo método de produção, uma nova fonte de abastecimento, ou uma nova estrutura organizacional. Sendo todas elas o resultado de se fazer algo de uma forma diferente (HANSEN; WAKONEN, 1997).

Definições apresentadas em diferentes estudos no final da década de 1970 e 1980, bem como nos anos 2000, destacam a natureza complexa do conceito de inovação. Primeiramente, não se tem uma definição precisa, abrangente e comumente aceita para o termo “inovação”.

Conforme o domínio de aplicação, diferentes aspectos da inovação serão considerados relevantes. Essas definições não estão ligadas apenas à novidade, mas também à ideia de mudança e eficiência em termos de conquista de mercado e desenvolvimento rápido de novos produtos. Além disso, a inovação não é mais um conceito científico puro, mas sim, um meio para atrair investidores, um termo útil para a alta gerência visualizar o sucesso ou fracasso dos negócios, um belo slogan para campanhas publicitárias de empresas de bens de consumo, e até mesmo para programas políticos. Qualquer mudança, em qualquer área de atuação, agora é tratada como inovação. Com a evolução dos conceitos de inovação, desenvolveram-se diferentes tipos de inovação (KOTSEMIK; ABROSKIN, 2013).

Por meio de uma ampla abordagem sobre o tema, Crossan e Apaydin (2010), propuseram a seguinte definição de inovação: processo ou produto, produzido ou explorado, com valor agregado em esferas econômicas e sociais; desenvolvimento de novos métodos de produção, para então criar, renovar, ou ampliar produtos, serviços e mercados; ou ainda, a implementação de novos sistemas de gestão. Dentro do contexto de definições apresentado, outros aspectos

também estão envolvidos, como: inovações internas e externas (produção e implementação); aplicação da inovação, sendo mais que um processo criativo; benefício gerado pela inovação em um ou mais níveis de análise; possibilidade de considerar uma inovação já disponível no mercado, mas que ainda assim é algo novo para a empresa; além das diferentes possibilidades de inovação, como processo ou como produto.

Independentemente de como a inovação for realizada, é válido ressaltar que a comercialização é uma parte inerente ao processo, e se o seu desenvolvimento for mal administrado, adiado, ou ainda abortado, a inovação não entregará os resultados esperados para a empresa.

A grande importância comercial da inovação está em seu potencial de aumentar a eficiência e a lucratividade das empresas. Formalmente, a inovação tem como objetivo lançar novidades que gerem melhorias de desempenho na área econômica, sendo a transformação do conhecimento um mecanismo para gerar valor comercial. O principal motivo para que as empresas busquem inovar é o desejo de obter um maior desempenho no negócio e uma maior vantagem competitiva.

De acordo com o nível de importância que as empresas dão para a inovação, elas aumentam a participação de mercado e o destaque competitivo. De fato, os efeitos da inovação no desempenho da empresa têm um amplo alcance para a produtividade e eficiência, seja em vendas, participação de mercado ou lucratividade (OCDE, 2005).

Para criar valor agregado e impactar positivamente o processo de operação e desenvolvimento, a inovação deve incluir apenas as mudanças que tenham consequências favoráveis à empresa. Como por exemplo, aumentar a eficiência operacional, melhorar as práticas de trabalho, garantir vantagem competitiva e flexibilidade, para assim assegurar o desenvolvimento sustentável das empresas em um ambiente de negócios dinâmico e variável. Mesmo que exista o pressuposto de que os investidores em inovação são os mais bem-sucedidos, a dimensão do impacto da inovação ainda é desconhecida.

Portanto, é necessário se ter uma compreensão versátil da natureza da inovação e suas implicações (KOTSEMIR; ABROSKIN, 2013). Além de tudo, a inovação deve ser considerada um investimento à longo prazo, de extrema importância quando se olha para o futuro da organização, mas para isso é necessário investir em projetos de inovação elaborados no presente (PAUNOV, 2012).

De qualquer forma, ao almejar o sucesso da inovação, as empresas devem se preparar para encarar e superar desafios, do contrário, podem acabar não trazendo novos produtos ou processos para o mercado. Em geral, é necessário que a empresa apresente uma combinação de

capacidades, incluindo disponibilidade financeira, compreensão das necessidades de mercado, recrutamento de pessoas qualificadas, e interações eficientes com outros profissionais. Para isso, deve-se incentivar uma melhor gestão da atividade de inovação, com constante processo de aprendizado, para assim adquirir a performance desejada (D'ESTE et al., 2012).

É possível inovar em basicamente quatro categorias diferentes, sendo elas produtos, processos, organização e marketing. As inovações de produtos representam criações de novos produtos ou serviços, ou melhorias significativas em propriedades já existentes. Para processos, inová-los quer dizer implementar novos métodos de produção ou distribuição, ou melhorá-los, incluindo melhorias em técnica, equipamento e *software*.

Em *marketing*, a inovação acontece na mudança do *design*, embalagem, posicionamento de mercado, preço e promoção do produto. Por fim, inovação organizacional quer dizer implementar um novo método organizacional nas práticas comerciais da empresa, no próprio ambiente de trabalho, ou em relações externas, a fim de aumentar o desempenho da empresa, seja melhorando a satisfação no local de trabalho, e conseqüentemente a produtividade, ou reduzindo custos variados. Enquanto as inovações de produtos e processos são principalmente baseadas em tecnologia, as organizacionais e de marketing apresentam um conteúdo ainda mais amplo (OCDE, 2005).

Com base na categorização da inovação, a empresa deve assegurar os efeitos positivos de cada uma delas, para que possam contribuir com seu desempenho inovador. Assim, os impactos indiretos desses quatro tipos de inovação podem levar a melhorias na produção e na presença de mercado, mediando o desempenho inovador e por conseqüência o desempenho da empresa.

Para isso, é necessário incentivar e implementar altos níveis de atividades de inovação. As empresas que possuem meios para isso, melhorando assim suas capacidades inovadoras, podem esperar bons resultados em vendas e exportações totais. Sendo assim, pode-se dizer que a estratégia de inovação é um dos principais impulsionadores para o desempenho da empresa, e por isso deve assumir parte integrante da estratégia de negócios.

Quando se tem uma compreensão clara da finalidade da inovação, é possível priorizar as estratégias de mercado, de produção e de tecnologia, estabelecendo assim um plano de execução coerente e apropriado (GUNDAY et al., 2011).

A inovação permite um alinhamento de possibilidades tecnológicas com as oportunidades de demanda, melhorando a qualidade do produto e do serviço, para assim ganhar novos clientes e mercados, e por conseqüência, ampliar a posição de mercado (HOGAN; COOTE, 2014). As empresas podem transformar ganhos temporários de um único produto novo em um desempenho superior e persistente, ao inserir múltiplos produtos inovadores no mercado,

mantendo seu poder de atuação. A inovação e as competências da empresa são algo difícil de imitar à curto prazo, e uma vez investidos, são facilitadores para se ter novos recursos, reduzir o custo médio, de forma produtiva. Assim, entende-se que o desempenho da inovação melhora o desempenho de mercado de uma empresa, e ainda, melhora a sua situação financeira por meio de vantagens baseadas em processos que, ao longo do tempo, tornam a empresa mais eficiente em sua inovação (RUBERA; KIRCA, 2012).

Para se ter maiores retornos financeiros, os impactos do desempenho inovador devem ser associados também a aspectos não-financeiros do desempenho corporativo, como a conquista de novos mercados e o aumento da satisfação do cliente (GUNDAY et al., 2011).

Quando se tem um conhecimento detalhado de como a inovação interfere no desempenho de mercado e financeiro é possível tomar decisões mais apropriadas e eficazes. Dessa forma, deve-se gerenciar e executar a inovação como um elemento-chave da estratégia de negócios, colocando ênfase adicional no desempenho da inovação para alcançar resultados financeiros sustentáveis e vantagem competitiva à longo prazo (GÖK; PEKER, 2016).

Embora exista a necessidade de diferenciação para garantir superioridade em um ambiente altamente competitivo, cada inovação interfere nas condições de competição e torna a disputa ainda mais difícil. Basicamente, a competição e a inovação se influenciam, e enquanto a primeira estimula a prática da segunda, inovar fornece suporte para a competição, tornando-a mais intensa (DERELI, 2015). Melhorar a compreensão do processo de inovação ajudará as organizações a oferecer mais soluções competitivas para a sociedade, com maior rapidez (RODRIGUEZ et al., 2014).

2.2. O CONTEXTO DA INOVAÇÃO

Para diferenciar-se com sucesso em um mercado altamente competitivo, as empresas transformam ideias em produtos novos ou significativamente melhorados (bens ou serviços), em processos ou modelos de negócios, por meio da prática da inovação (BAREGHEH; ROWLEY; SAMBROOK, 2009).

Alguns aspectos organizacionais e externos à organização estimulam a prática da inovação. Por exemplo, empresas maiores têm mais recursos para inovar e possuem vantagens para suportar os investimentos em inovação, quando comparadas a empresas menores (PAUNOV, 2012; CRUZ-CAZARES; BAYONA-SAEZ; GARCIA-MARCO, 2013).

Ao investirem em inovação, conseqüentemente as empresas estão investindo em pesquisa e desenvolvimento, considerados como determinantes cruciais da inovação, uma vez que geram

novos conhecimentos para desenvolver novos produtos e aumentam a capacidade de absorção da empresa. Para compreender e estabelecer capacidades internas de pesquisa e desenvolvimento, tem-se as qualificações educacionais e experiência dos funcionários como requisitos importantes, que induzem as empresas a produzir bens de capital inovadores (WU, 2012).

Além disso, características próprias da empresa, como cultura e estratégia organizacional, também têm impacto direto em práticas e processos relacionados à inovação, uma vez que há uma orientação inovadora da empresa que não só valoriza as ideias dos funcionários, mas também incentiva as pessoas a gerar pensamentos criativos, o que leva à motivação para a inovação (KIM et al., 2016).

Para Martin-De-Castro et al. (2013), as empresas deveriam criar um ambiente estimulante para suportar a inovação e motivar seus funcionários a inovar.

Quanto à estratégia da empresa, ela deve estar constantemente alinhada às propostas de inovação, de forma que se possa alocar recursos com eficiência ao longo do desenvolvimento do projeto de inovação, melhorando assim o retorno das despesas com pesquisa e desenvolvimento (WU et al., 2010).

Com relação à fatores contextuais e externos à empresa, quando se fala do ambiente competitivo ao qual as empresas estão inseridas, a competição serve de inspiração para se adotar uma estratégia cooperativa, para entender as mudanças nos mercados interno e externo, e para aumentar o desempenho.

Sendo assim, a inovação pode gerar melhores competências organizacionais, melhores níveis de serviço e maior vantagem competitiva. O impacto pode ser percebido tanto no produto da inovação, quanto na melhoria da eficiência do processo de produção e redução de custo. (SANTOS et al., 2014)

Independentemente de como a inovação é caracterizada, para que a empresa tenha sucesso é necessário contar com o suporte de certos fatores organizacionais que de alguma forma se relacionem com o desenvolvimento da inovação ou que tenham algum impacto sobre ele. A complexidade da inovação se torna um problema crítico nas organizações devido à elevada competição que domina o mercado (RODRIGUEZ et al., 2014).

De forma geral, a inovação não é apenas uma ideia, mas também a sua implementação. É válido considerar modelos e atividades de gerenciamento da inovação como suporte, pois elas auxiliam a definir qual a melhor forma de se gerenciar em cada situação (EVELEENS, 2010).

2.3. GESTÃO E PLANEJAMENTO DA INOVAÇÃO

Para adquirir superioridade em desempenho, e mantê-lo ao longo do tempo, muitas empresas investem cada vez mais em inovação. Porém, a inovação de produtos envolve incerteza e risco, o que demanda forte atenção gerencial.

Sendo assim, muitas empresas se concentram na implementação de processos de gerenciamento de inovação proficientes. Para isso, é necessário tomar decisões arriscadas para selecionar os projetos e alocar recursos, muitas vezes escassos, em um ambiente dinâmico, com altos graus de incerteza (LICHTENTHALER, 2014).

Introduzir a prática da inovação nas atividades da empresa é considerado de grande importância quando se busca crescimento e lucratividade (AUDRETSCH; COAD; SEGARRA, 2014). No entanto, ainda não está claro a relação entre inovar e obter desempenho, além de que apenas uma minoria de empresas de fato é beneficiada pelos investimentos feitos em inovação (SEGARRA; TERUEL, 2014). De qualquer forma, inovar não é fácil.

Apesar de muito se investir em inovação, muitos projetos fracassam ao longo do tempo (EVELEENS, 2010). A grande maioria opta por adotar as estratégias de mercado que já têm costume, “*business as usual*”, uma vez que tais estratégias proporcionem retornos satisfatórios.

Para se ter sucesso por meio da prática da inovação, é necessário gerenciá-la efetivamente. O gerenciamento da inovação se tornou essencial para o crescimento da economia e sustentabilidade das empresas.

Atender às necessidades dos clientes, usando recursos de forma eficaz, e assim garantindo vantagem competitiva, só é possível a partir do momento em que são formadas estratégias compatíveis com a estrutura e cultura da empresa, alinhadas às propostas de inovação.

Para avaliar o desempenho da inovação é de extrema importância abordar todos os fatores que afetam o seu desenvolvimento, o qual parte de uma nova ideia, para então criar um novo produto, um novo processo, um novo método organizacional ou de mercado. É um conceito multidimensional que inclui conhecimento, tecnologia, pessoas, visão estratégica, liderança e estrutura organizacional (DERELI, 2015).

A fim de ajudar as organizações empresariais a atingirem efetivamente os seus objetivos, a gestão da inovação promove a invenção e implementação de novos processos, novas práticas de gestão e novas estruturas (BIRKINSHAW; HAMEL; MOL, 2008). Todas as áreas-chave que precisam ser dominadas para desenvolver produtos e serviços bem-sucedidos são englobadas, de forma eficiente e contínua (BUNKOWSKA, 2013).

Para garantir a implantação de uma gestão da inovação eficaz, se faz necessário a adoção de modelos que norteiem a construção de processos organizacionais por meio dos quais a inovação é conduzida.

Como consequência da gestão da inovação enquanto área multidisciplinar, diferentes modelos com esse propósito têm sido publicados nas últimas décadas, refletindo a grande pluralidade de abordagens.

Tais modelos partem do pressuposto, nem sempre verdadeiro, de que as ideias de inovação possam ser originadas através do leque tecnológico existente, de uma estratégia bem definida, ou pela voz de mercado. Assim como o processo de gestão da inovação em si, a compreensão dos modelos que visam orientar tal processo é uma tarefa complexa (SILVA; BAGNOB; SALERNOC, 2014).

A variedade entre os modelos é resultado do propósito pelo qual ele foi desenvolvido, e da forma como se espera controlar o processo de inovação. Por exemplo, um modelo descritivo que inclua uma melhor prática em um conjunto de empresas de manufatura será diferente de um modelo prescritivo sobre como gerenciar a inovação em um departamento de polícia (EVELEENS, 2010).

Ao conduzir o processo de inovação de forma adequada, deve-se alinhar a captação de ideias, de fontes diversificadas, à critérios de escolha e decisão coerentes com a maturidade das oportunidades de cada fase (SILVA; BAGNOB; SALERNOC, 2014).

O processo deve ser gerido na forma de entradas, saídas, atividades e subprocessos, meios de controle, objetivos, parâmetros e recursos. Para então conceber, melhorar, reconhecer e compreender as rotinas efetivas para geração de inovações (TIDD; BESSANT; PAVITT, 2008).

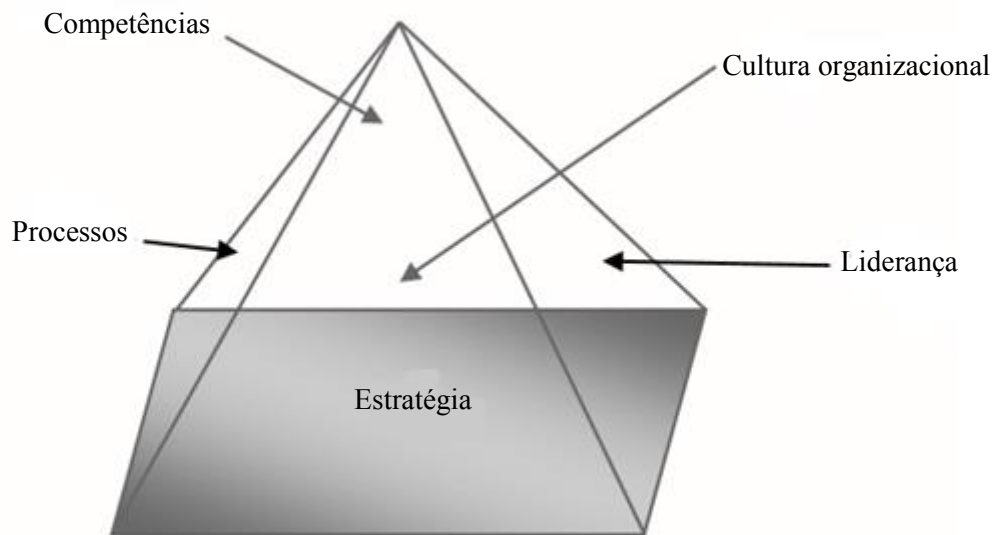
A fim de selecionar as ideias corretamente, e aperfeiçoar a capacidade de gerar inovação, é necessário desenvolver condições organizacionais específicas que funcionem como facilitadoras para a inovação, de forma a mobilizar recursos, comportamentos e atividades para o desenvolvimento de novos produtos, processos e sistemas (QUANDT; BEZERRA; FERRARESI, 2015).

Gerenciar a inovação vai desde a formatação da ideia até o desenvolvimento completo de uma oportunidade, em resposta à um problema de negócio para a empresa. A construção desse processo de inovação exige adequação das etapas conforme o contexto do projeto ou da organização, mas permite que em seu desenvolvimento haja uma contínua redução de incertezas de diversas naturezas: técnicas, de mercado, organizacionais e de recursos. A gestão da inovação deve ser baseada em um sistema gerencial que facilite a inovação de forma

sistemática, permitindo a sobrevivência e o aumento da competitividade da empresa ao longo prazo (RICE; O'CONNOR; PIERANTOZZI, 2008).

Ao analisarem modelos medidores de desempenho, Ivanov e Avasilcai (2014) concluíram que muitos deles apresentam componentes que podem ser usados para avaliar o desempenho do processo de inovação. Conforme modelo desenvolvido por tais autores, a inovação pode ser analisada através de cinco critérios: Estratégia, Processos, Liderança, Competências e Cultura Organizacional.

Figura 1– Esquema conceitual para avaliar o desempenho do processo de inovação.



Fonte: Adaptado (IVANOV; AVASILCAI, 2014).

Segundo Ivanov e Avasilcai (2014), a seleção desses critérios foi baseada em todos os aspectos que devem ser considerados para avaliar o desempenho do processo de inovação, sendo a “Estratégia” o principal deles, e os demais relacionados entre si.

Para se ter um impacto considerável sobre o desempenho da empresa, a inovação deve fazer parte da estratégia da organização, a qual deve investir em pesquisa e desenvolvimento. Para isso, além de ser necessário adotar um bom planejamento para a utilização dos recursos, o que também auxilia as empresas a inovar seus produtos é a parceria com universidades, centros de pesquisa ou outras empresas do mesmo ramo.

Desenvolver novos conhecimentos pode levar ao desenvolvimento de novos produtos ou novos métodos de produção, que ofereçam maior eficiência. Quando se trata da análise de processos, para produzir novos produtos ou melhorar os existentes, é de extrema importância

avaliar a capacidade da tecnologia atual, para que se produza com qualidade e à preços satisfatórios. O aspecto tecnológico é de extrema importância, mas é válido também considerar a capacidade de inovação dos funcionários.

No ambiente organizacional, a liderança promove confiança, que é o elemento de maior importância dentro da empresa e que pode influenciar fortemente na capacidade dos funcionários para criar mais do que inovações incrementais.

Sem uma equipe qualificada, o sucesso à longo prazo não será alcançado. Por isso, as competências da equipe devem ser valorizadas, e quanto ao processo de inovação, uma das habilidades mais importante é a criatividade. Pessoas criativas propõem novas soluções e apresentam novas ideias, o que facilita o surgimento da inovação. Mas mesmo que se tenha uma equipe capacitada e treinada para atingir os objetivos da empresa, é de extrema importância que a cultura da empresa valorize a prática da inovação, pois as pessoas tendem a respeitar padrões mais elevados, provenientes da cultura da empresa, e a promovê-los naturalmente.

O modelo proposto por Ivanov e Avasilcai (2014) não serve apenas como uma ferramenta para avaliar o desempenho da inovação, mas também para definir o grau da inovação desenvolvida.

A empresa deve estabelecer e analisar diversos indicadores para cada um dos critérios estabelecidos, e para determinar o grau da inovação, pode-se aplicar um questionário para as pessoas envolvidas no processo de inovação, com questões sobre cada um dos critérios.

A multiplicidade das oportunidades de inovação quanto à sua origem e propósito implica em questões como o que motiva o seu início, o que determina o seu cancelamento ou direcionamento, onde o processo termina ou o que caracteriza a constituição do processo em etapas (SILVA; BAGNOB; SALERNOC, 2014).

Primeiramente, todas as ideias possíveis a respeito de um novo projeto de inovação são consideradas, estimando assim o tipo de inovação e qual a sua variação. Em seguida, a empresa seleciona os principais projetos a serem seguidos, com base em aspectos financeiros, ou seja, aqueles projetos que apresentam propostas dentro do orçamento atual.

Essa primeira seleção marca o início do processo de inovação, e é seguida por atividades de gerenciamento de processos para então reduzir os custos em pesquisa e desenvolvimento, o que também ocorre em contextos competitivos.

Após estimar o desempenho potencial do produto no mercado, e quais objetivos ele permite alcançar, as empresas decidem se devem dar continuidade ou não ao desenvolvimento do produto inovador (KIM, 2017).

O orçamento do projeto é um critério muito relevante na decisão de iniciar o processo de inovação, pois ele permite assegurar os recursos financeiros para garantir a segurança do processo. Na hora de planejá-lo, deve-se estimar corretamente os custos envolvidos, para evitar que sejam subestimados e reduzam os objetivos operacionais, ou superestimados, levando ao fracasso da implementação. Devido à dinâmica do processo de inovação, o orçamento planejado deve ser flexível e revisado ao longo das fases do processo (CHWASTYK, 2013).

Ao tomar a decisão de seguir com o projeto, é necessário um processo de inovação corretamente executado. O elemento mais importante da inovação é a capacidade de tomar decisões sob incerteza. Gerenciar o processo de inovação implica em um alto risco, o qual pode levar a custos elevados e até mesmo ao fracasso do processo realizado. A redução de tal risco melhora a qualidade das decisões que definem o processo de inovação, portanto, desenvolver métodos para reduzir a incerteza da informação na tomada de decisões é importante para o gerenciamento dos processos de inovação.

O objetivo maior é entregar um produto de qualidade, com custo competitivo, de forma rápida e flexível. Dessa forma, é válido considerar a capacidade da empresa em perceber a oportunidade de mercado, criando as condições necessárias para o desenvolvimento de soluções inovadoras. É importante ressaltar que as decisões envolvidas no processo de inovação não se referem apenas à dimensão econômica. Sendo assim, deve-se levar em conta o nível de recursos disponíveis, a capacidade tecnológica da empresa, e suas habilidades inovadoras, assim como o ambiente competitivo ao qual está inserida (BUNKOWSKA, 2013).

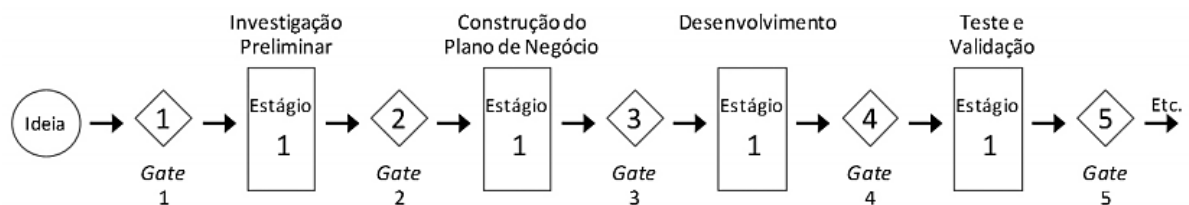
E para executar corretamente um processo de inovação baseia-se em um processo formal. Montanha Junior et al. (2008) reforçam que tal processo é desenvolvido após a decisão estratégica de investir na inovação e fundamenta-se em modelos padrões de execução.

Dentre os diversos modelos propostos por diferentes autores, escolheu-se como generalização do processo de inovação o Modelo de Cooper (1993). A escolha foi devido à semelhança entre este modelo e o modelo seguido pela empresa estudada, o qual será apresentado no Capítulo 4.

A característica fundamental do Modelo Cooper (1993) é o entendimento da inovação tecnológica como um processo de desenvolvimento de novos produtos (NPD – New Product Development, em inglês). Na descrição do modelo, são reconhecidos fatores organizacionais envolvidos em cada fase, bem como a conexão com o mercado e os níveis de decisão. Cooper (1993) defende que o NPD seja dividido em uma lista de estágios predeterminados, com base em atividades prescritas, interfuncionais e paralelas.

Para avançar para o próximo estágio passa-se por *gates* de aprovação, os quais controlam o processo e servem para avaliar e validar o projeto. Possíveis decisões gerenciais em cada *gate* seriam continuar, cancelar, pausar ou recomençar a etapa em que o projeto se encontra. Conforme se avança para a próxima etapa, os projetos vão sendo selecionados, uma vez que em cada *gate* ocorre a revisão das atividades. Na Figura a seguir apresenta-se o Modelo de Cooper (1993) esquematizado.

Figura 2 – Modelo do processo de inovação, proposto por Cooper (1993).



Fonte: Adaptado (COOPER, 1993).

Esse processo deve ser construído com flexibilidade para formatar as etapas, em adequação ao contexto do projeto e às características da empresa. O objetivo é que ao longo do processo haja contínua redução de incertezas, organizacionais, de mercado, técnicas, e de recursos (RICE; O'CONNOR; PIERANTOZZI, 2008).

De forma sucinta, o objetivo do processo de inovação é ser bem-sucedido e se diferenciar em um mercado altamente competitivo. Para isso, são necessárias estruturas adequadas de gestão e planejamento, considerando que se trata de recursos limitados para a realização do processo (BAREGHEH; ROWLEY; SAMBROOK, 2009).

O planejamento é uma das funções mais gerenciadas, e para desenvolvê-lo deve-se analisar, discutir e examinar as opiniões dos líderes responsáveis pela sua elaboração. No entanto, desenvolver um novo plano é na maioria das vezes menos complicado que implementá-lo (BOUHALI et al., 2015).

Os planos são usados para definir direções, estabelecer metas ou padrões de controle, reduzir a incerteza, minimizar o desperdício e a redundância. Quando são devidamente elaborados, os planos são orientados para alcançar objetivos, e, portanto, constituem a base para a realização eficiente do processo. Porém, o desempenho do processo de inovação pode ser comprometido devido à incerteza que se tem para a formação de metas nas fases iniciais (MUMFORD; BEDELL-AVERS; HUNTER, 2008).

A base para cada processo de inovação é a necessidade. Os planos elaborados a partir disso deveriam ser realizados dentro das possibilidades disponíveis pela empresa. Os planos criados deveriam garantir a sua realização dentro dos limites das possibilidades do empreendedor. Para prosseguir com um planejamento de inovação, a questão "vale a pena procurar uma solução de inovação para esse caso, em particular?" deve ser respondida positivamente.

Somente assim avança-se para os próximos estágios do processo. Com o progresso do trabalho, os objetivos do processo de inovação vão se tornando mais claros. A área de possibilidades tende a se reduzir conforme adquire-se conhecimento a cada estágio do processo. Portanto, pode-se afirmar que o planejamento deve ser revisado repetidas vezes durante a realização do processo de inovação (BUNKOWSKA, 2013).

Tal planejamento acontece por etapas. Ao reunir conhecimento e alternativas suficientes para resolver a questão problema, pode-se então elaborar planos para as novas fases e ações, logicamente relacionadas para alcançar certo objetivo. As fases do processo de inovação acontecem uma após a outra, conforme sequência adotada pela organização (EVELEENS, 2010).

De forma gradual, o plano a ser desenvolvido na próxima fase será sempre construído após o término da fase anterior. As ações serão detalhadas depois de estabelecer o plano em que serão conduzidas, respeitando as restrições e os requisitos pertinentes.

O tempo é um deles. Os processos de inovação devem respeitar prazos bem definidos, o que provoca certa pressão para realizá-los. Dessa forma, a sua realização requer uma ampla cooperação entre várias equipes, internas e externas à organização, através de um gerenciamento eficaz das ações, do fluxo de conhecimento e do processo de tomada de decisão. Para isso, o planejamento é essencial. Apenas estimular a criatividade das equipes não torna o processo de inovação bem-sucedido (BUNKOWSKA, 2013).

Ao decidir inovar, deve-se manter alinhados o planejamento de inovação e a sua gestão. Mesmo assim, muitas empresas se deparam com diversas barreiras, incluindo a falta de pessoal qualificado, falta de recursos, regulamentos, e riscos excessivos, que por fim acabam impedindo o envolvimento em atividades inovadoras (D'ESTE et al., 2012).

O maior risco vinculado aos projetos de inovação está na própria natureza inovadora, uma vez que tais projetos buscam introduzir novidades em produtos, processos ou rotinas organizacionais. A própria incerteza quanto aos resultados esperados faz o investimento em projetos de inovação ser mais arriscado que outros tipos de investimento empresarial, pois existem formas específicas de falhas ou mau funcionamento do projeto, que provocam o

aumento do custo desse investimento: abandonar ou atrasar a execução do projeto (GUZZINI; IACOBUCCI, 2017).

A ocorrência de falhas em projetos de inovação depende também da estratégia de inovação adotada pela empresa. Aquelas que baseiam a sua vantagem competitiva na prática da inovação tendem a desenvolver uma maior quantidade de projetos, o que aumenta a probabilidade de que alguns deles sejam abandonados ou atrasados (SCHILLING, 2012).

O abandono do projeto de inovação pode ocorrer devido à uma revisão de expectativas iniciais, necessária uma vez que ocorreram mudanças inesperadas nas condições de mercado, e assim o projeto vivencia o fracasso antes de sua conclusão. O impacto que se tem ao abandonar um projeto de inovação varia de acordo com a etapa do projeto que isso ocorre, pois quanto mais avançado estiver o projeto, mais prejudicial o abandono se torna. Tal impacto também será diferente de acordo com o tipo de falha abordada, já que praticamente não se espera nenhum retorno de projetos abandonados. Porém, o projeto também pode falhar quando se tem atraso em sua conclusão.

Isso pode ocorrer por decisão da empresa, quando se enxerga a necessidade de adiar a introdução de novos produtos no mercado, ou devido à problemas que surgem durante a execução do projeto, o que de fato é a grande causa para esse tipo de falha. Esses problemas podem ser decorrentes de uma escassez de recursos financeiros, utilizados para concluir o projeto. Ao atrasar seu lançamento, pode-se ter um aumento nos custos da inovação, e acima de tudo ter uma redução significativa de sua rentabilidade a partir do momento em que se perde a oportunidade de ser protagonista da inovação.

Ao analisar ambos os tipos de falhas dos projetos, seja por abandono ou atraso, percebe-se que tanto os recursos internos da empresa, quanto o seu porte, os influenciam diretamente. Isso ocorre pois espera-se que empresas maiores estejam mais envolvidas em atividades de inovação, tanto em termos de número de projetos, quanto em sua complexidade, e por consequência sejam mais propensas a sofrer falhas nos projetos de inovação, embora também mostrem maior desempenho em inovação.

E quanto aos recursos internos, a sua escassez contribui significativamente para o atraso do projeto. Em geral, tenta-se concluir que o fracasso de um projeto de inovação é um custo necessário para as empresas que almejam aumentar o seu desempenho em inovação (GUZZINI; IACOBUCCI, 2017).

A decisão de abandonar ou atrasar um projeto pode ocorrer em diferentes etapas do processo de inovação, o qual vem sendo representado na forma de um funil, largo na

extremidade de entrada e mais estreito na extremidade de saída do processo, por onde os projetos vão sendo validados.

O fato de representar a inovação na forma de funil implica na seleção de quais propostas devem seguir e serem implementadas, dentre diversas ideias, a partir de uma análise de viabilidade técnica, financeira e de mercado, desde a aprovação do conceito do projeto até o seu lançamento (TIDD, 2008).

Para conduzir o processo de inovação deve-se captar esse grande número de ideias, aplicar critérios de escolha adequados, e então decidir de forma coerente com a maturidade das oportunidades em cada etapa (SILVA; BAGNOB; SALERNOC, 2014).

3. MÉTODOS DE PESQUISA

3.1. CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA

A Figura 3 ilustra a classificação da pesquisa em questão, de acordo com a sua natureza, objetivos, abordagem e procedimentos, com base no material preparado por Martins, Mello e Turrioni (2014).

Figura 3 – Classificação da pesquisa.



Fonte: Adaptado (MARTINS; MELLO; TURRIONI, 2014).

Quanto à Natureza, esta pesquisa propõe-se a gerar resultados aplicáveis na prática, a fim de utilizá-los na resolução de problemas, o que a caracteriza como Pesquisa Aplicada.

Com relação aos objetivos, é classificada como Descritiva e Explicativa. Primeiro, pois tem por objetivo descrever as características do cenário apresentado no estudo de caso, estabelecendo relações entre as variáveis a serem estudadas, a fim de proporcionar uma nova visão sobre a realidade vivenciada. E segundo, além de apresentar um determinado fenômeno, essa pesquisa também busca explicar a razão para a sua ocorrência. (MARTINS; MELLO; TURRIONI, 2014).

O tipo de abordagem a ser aplicado é qualitativo, o qual terá ênfase nos indivíduos estudados, de forma a obter informações sobre a perspectiva de tais indivíduos, e assim conseguir interpretar o ambiente de pesquisa, aonde a problemática acontece. Nesse tipo de

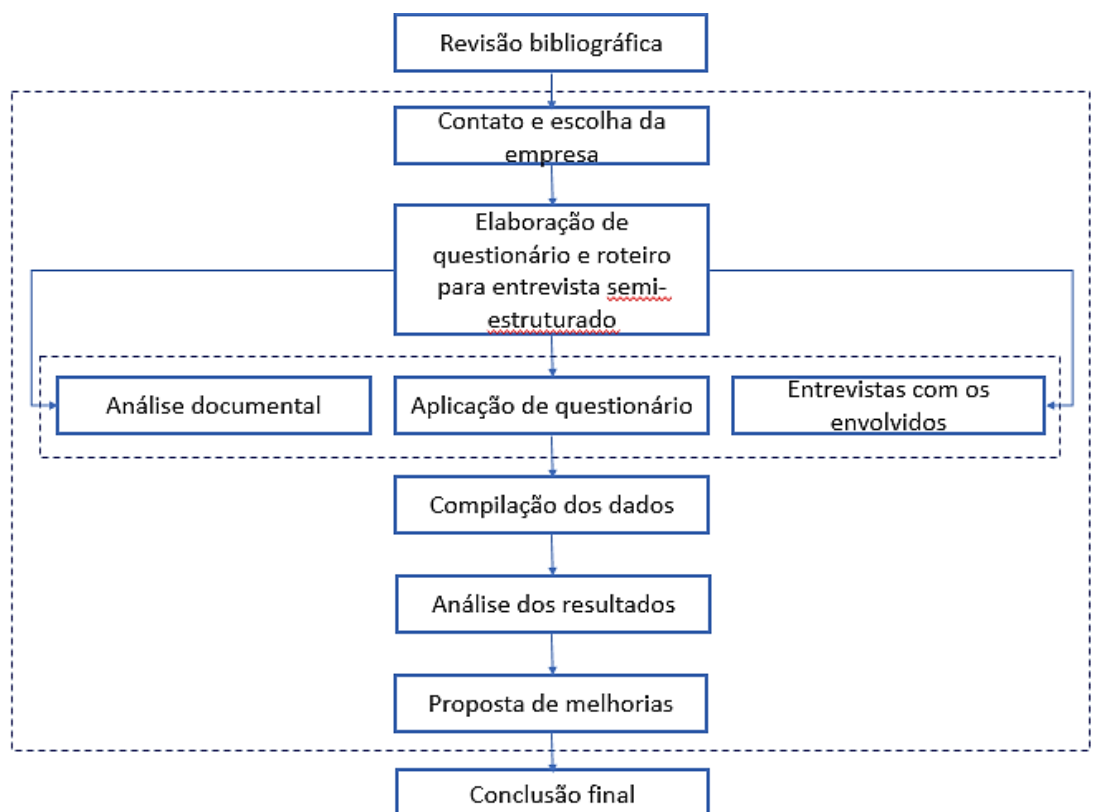
abordagem, a realidade vivenciada pelos envolvidos na pesquisa é considerada relevante e contribui para o desenvolvimento da pesquisa. (MIGUEL et al., 2012).

Por fim, quanto ao procedimento, optou-se por aplicar um estudo de caso, a fim de investigar um fenômeno contemporâneo dentro do contexto a ser estudado (YIN, 2010). Por mais que tenham sido identificados muitos desafios na condução de um estudo de caso, esse método de pesquisa pode proporcionar resultados com forte impacto e contribuir com novas percepções e teorias (VOSS; TSIKRIKTSIS; FROHLICH, 2002).

3.2. DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA

Na Figura 4, a seguir, está exposta a forma como a pesquisa será desenvolvida.

Figura 4 – Fluxo de desenvolvimento da pesquisa.



Fonte: Autor (2017).

Primeiramente, foi realizada a revisão bibliográfica para fundamentar esta pesquisa, sendo continuada ao longo de todo o desenvolvimento, para incluir novas informações e ao final validar os resultados. Após o início da revisão bibliográfica, e em paralelo ao seu

progresso, foi feito o contato com a empresa a ser estudada, escolhendo-a como objeto de estudo.

Depois de escolher a empresa, foi feita a elaboração do questionário a ser aplicado e do roteiro semi-estruturado para as entrevistas com a equipe de planejamento de inovação. Além da aplicação destes instrumentos de análise, uma análise documental foi realizada, com base em arquivos disponíveis na empresa, para conhecer melhor o processo de inovação e entender como os projetos são selecionados. Essas informações estão apresentadas no capítulo 4.

Ao concluir essas etapas, foi possível analisar os resultados e assim propor melhorias, de forma a contribuir para um processo de inovação mais eficaz e adequado às exigências da empresa. E por fim, chegou-se à conclusão final da pesquisa.

3.3. COLETA DE DADOS

O recomendado pela OCDE (2005) é que pesquisas sobre inovação sejam aplicadas às atividades de inovação no setor empresarial, incluindo as indústrias de bens de consumo. Além disso, o Manual de Oslo serviu de base para todo o procedimento da pesquisa.

O processo de coleta de dados começou com a análise documental de arquivos disponíveis na própria empresa, para entender o funcionamento do planejamento de inovação da mesma, considerando a sua atuação no setor de alimentos.

Em paralelo, foi elaborado um questionário composto por 11 questões, sendo 8 delas fechadas binárias (sim ou não) e 3 abertas. Esse questionário foi aplicado à cerca de 30 pessoas, das diversas áreas envolvidas nos projetos de inovação, sendo elas: Pesquisa e Desenvolvimento (P&D), *Marketing*, *Procurement*, *Planning*, Processos e Qualidade. O questionário aplicado está disponível no Apêndice A.

Para complementar a análise documental e os resultados obtidos com a aplicação do questionário, entrevistas com base em um roteiro semi-estruturado foram realizadas especificamente com os membros da equipe de planejamento de inovação, para se analisar o ponto de vista de quem de fato está envolvido com o gerenciamento do processo de inovação no dia-a-dia, e validar as respostas dos outros funcionários que responderam ao questionário.

As questões iniciais que serviram de guia para o andamento das entrevistas foram as questões abertas do questionário, que de fato são o foco da pesquisa, para então conduzir o desenvolvimento das entrevistas conforme necessidade.

4. RESULTADOS DA PESQUISA

Nesta pesquisa foram analisadas as falhas do planejamento de inovação de uma empresa multinacional de bens de consumo, do setor alimentício, localizada na cidade de São Paulo, durante o ano de 2017. Neste capítulo, estão apresentados a caracterização da empresa estudada, bem como o planejamento de inovação e suas etapas, finalizando com os resultados obtidos no estudo de caso.

4.1. CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA ESTUDADA

A empresa escolhida foi uma multinacional de bens de consumo, com produtos incluindo alimentos, bebidas, produtos de limpeza e de higiene pessoal. É uma das multinacionais mais antigas, com mais de 400 marcas e presença em cerca de 200 países. Faz parte da vida dos brasileiros há 85 anos, com 15 fábricas espalhadas por todo o Brasil, e escritório corporativo, com 1.700 funcionários, localizado na cidade de São Paulo.

Dentre as áreas atuantes no administrativo estão as equipes de planejamento da inovação, responsáveis pelo gerenciamento de projetos de inovação com alcance local e regional. Para a pesquisa em questão, será tomada como referência a equipe de planejamento regional, do setor de alimentos da empresa.

Para lançar um novo projeto muitas áreas são envolvidas, de dentro e fora da cadeia de suprimentos, mas todas alinhadas na execução do projeto. Essas áreas estão localizadas tanto no escritório, quanto nas fábricas.

Para a escolha da empresa, foi considerado a área de atuação, de bens de consumo, e a sua localização, na cidade de São Paulo, região de grande importância econômica para o país. Por ser uma empresa que investe constantemente em inovação, a sua escolha para a análise do planejamento de inovação é estratégica no alcance dos objetivos.

4.2. O PLANEJAMENTO DE INOVAÇÃO DA EMPRESA

Para dar suporte aos objetivos da empresa, e assim auxiliá-la a alcançar suas metas, o planejamento da inovação adotado se baseia no sistema chamado IPM (*Innovation Process Management*) Navigator. Mas, nem sempre esse foi o sistema utilizado.

Na Figura 5 a seguir apresenta-se uma breve linha do tempo com a evolução dos sistemas de gerenciamento da inovação já aplicados. Ao migrar para o IPM Navigator, conta-se com um sistema mais simples, mais rápido e mais fácil para navegar e gerenciar os projetos de inovação.

Figura 5 – Evolução do sistema adotado pela empresa para o gerenciamento do processo de inovação.



Fonte: Adaptado (Empresa estudada, 2017).¹

O IPM pode ser caracterizado como um conjunto de disciplinas dos projetos, para trazer a inovação até o mercado. Ele proporciona o gerenciamento de projetos, de todo o portfólio, de uma nova ideia, e inclusive permite compartilhar todo o conhecimento adquirido.

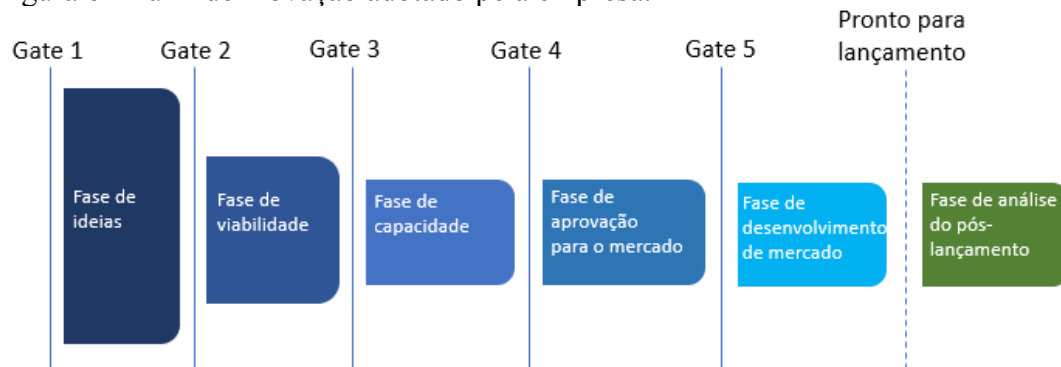
O coração do IPM está no funil de inovação praticado por ele, através do qual os projetos de inovação vão sendo avaliados e selecionados em *gates*. Conforme se avança pelo funil, passando de etapa em etapa, aumenta-se o nível de conhecimento e de detalhe dos projetos, reduzindo os riscos envolvidos e ampliando a clareza da oportunidade. De forma sucinta, a proposta do funil é promover decisões sobre os projetos e oferecer uma lista de requisitos a serem avaliados na aprovação do projeto.

O funil é um processo estruturado e transparente, que auxilia no gerenciamento dos projetos de inovação, desde o surgimento da ideia até o seu lançamento. Ele permite gerenciar as fases do projeto, e prepará-lo para os *gates*. Para maximizar o sucesso daquilo que será entregue, o funil facilita o alinhamento entre as atividades de inovação, renovação e operação.

Na Figura 6, apresenta-se o funil de inovação utilizado pela empresa, bem como os *gates* envolvidos, para que se tenha um melhor entendimento macro de como o processo funciona.

¹ Figura fornecida em material disponível na empresa em que se realizou o estudo de caso.

Figura 6 - Funil de inovação adotado pela empresa.



Fonte: Adaptado (Empresa estudada, 2017).²

No *gate 1*, chamado “*bosscard*”, apresenta-se apenas a ideia do projeto, com uma primeira proposta de cenário de mercado e necessidade do consumidor. Ao ser aprovado, o projeto começa a adquirir um escopo mais estruturado, o qual já estará englobando tanto a proposta de marketing quanto a análise de possíveis problemas de capacidade para executar o projeto.

Nesta fase de ideias tem-se os padrões de planejamento e execução, bem como os padrões financeiros; analisa-se o impacto esperado no mercado e qual será o formato do produto. A primeira decisão que surge na fase de ideias é “Temos um projeto?”, e baseado na proposta de marketing, para o produto, preço, embalagem, etc, questiona-se o potencial do projeto, a viabilidade técnica e se é um caso financeiramente saudável. Se sim, ele é aprovado no *gate 2*, chamado de “*charter*”.

Passando para a próxima fase, de viabilidade do projeto, tudo o que foi apresentado e aprovado no *gate* de “*charter*” se torna mais estruturado. Para isso, tem-se a estimativa do volume de vendas do projeto, a elaboração da fórmula final do produto, incluindo os custos de cada material, análise de vida útil do produto, teste de transporte, teste industrial, análise de capacidade da planta, análise de necessidade de material e estoque, análise por parte de qualidade, incluindo a análise de riscos do projeto, para então preparar o documento financeiro do projeto e apresentá-lo no *gate 3*, chamado de “*contract*”.

A aprovação do projeto neste *gate* envolve o compromisso em realizá-lo. Dando continuidade ao seu desenvolvimento, todos os padrões de execução devem ser validados para então partir para a operação de fato. Para aprovar o projeto no *gate 4*, chamado “*market ready*”,

² Figura fornecida em material disponível na empresa em que se realizou o estudo de caso.

marketing deve apresentar as artes dos produtos que o projeto oferece, as quais já devem estar aprovadas pela equipe responsável. Além disso, há a criação dos códigos de cada novo produto, a confirmação final do volume de vendas do projeto e a conclusão do documento financeiro. Finalizando essa fase de capacidade do projeto, ao aprová-lo, conclui-se que a equipe está pronta para executá-lo à nível operacional.

Quando o projeto segue para a fase de aprovação para o mercado ocorre todas as etapas de execução, desde a ordem de compra dos materiais, passando pelo seu recebimento e liberação pelo time de qualidade, até a produção de fato e abertura de vendas. O *gate 5*, chamado de “*product ready*”, não é de fato um *gate* em que ocorra alguma aprovação, mas sim a representação de que o produto está pronto para ser lançado. Por fim, na fase de desenvolvimento de mercado, a proposta é garantir que o produto seja entregue aos clientes sem que haja falhas de execução.

Vale ressaltar que a última etapa sinalizada no funil, como “fase de análise do pós-lançamento”, não é de fato realizada, ou seja, a empresa não executa uma avaliação da performance de seus projetos de inovação. O que se tem é um acompanhamento das vendas dos projetos, comparadas ao volume estimado aprovado em “*market ready*”, mas sem algum plano de ação efetivamente aplicado.

4.3. ANÁLISE DAS RESPOSTAS: QUESTIONÁRIO E ENTREVISTAS

Primeiramente, as questões do questionário, que também foram utilizadas para a condução das entrevistas, foram elaboradas com o intuito de caracterizar o cenário em que o planejamento da inovação da empresa se encontra, e verificar se o processo de inovação é bem avaliado pelos funcionários envolvidos ou não. Foram 30 respostas ao questionário, por diferentes áreas, e 6 entrevistas com a equipe de planejamento de inovação, da categoria de alimentos da empresa.

A primeira pergunta, “A estratégia de inovação está alinhada com a estratégia da organização?”, teve 95% de resposta positiva. Portanto, parte-se do princípio de que a empresa investe e apoia a prática da inovação, mas deve-se verificar se de fato esse alinhamento ocorre de maneira eficaz. Para isso, aplicou-se a segunda pergunta “Você considera eficaz a gestão da inovação da sua empresa?”, e 60% respondeu “sim”. Ou seja, de aproximadamente 29 pessoas que responderam que a estratégia de inovação está alinhada à estratégia da organização, 18 acham que de fato a gestão da inovação da empresa é eficaz. Trata-se da maioria, mas mesmo assim deseja-se entender por que não são todas as pessoas que concordam com isso.

Contextualizando então o cenário em que a empresa se encontra, visto por seus funcionários, questionou-se sobre a pesquisa de mercado realizada, para entender aonde começa a falha no processo de inovação da empresa. Para isso, aplicou-se a terceira pergunta, “A empresa identifica as tendências de mercado para aproveitar oportunidades?”, com 85% das pessoas respondendo “sim”. No entanto, para a pergunta “A empresa faz uma eficiente pesquisa de mercado?”, cerca de 68% das pessoas respondeu “sim”. Isso quer dizer que a equipe de marketing da empresa entende o cenário de mercado, mas acaba aplicando uma pesquisa de mercado nem sempre precisa, sob o ponto de vista dos envolvidos no processo.

Para então entender porque os entrevistados acham que a pesquisa de mercado não é totalmente eficiente, questionou-se se a estimativa do volume de vendas que se espera com o projeto é coerente com a pesquisa de mercado, e 55% respondeu “não”. Com isso tem-se a primeira variável identificada como falha no processo de inovação: previsão do volume de vendas do projeto.

Essa variável está atrelada à análise de pós-venda do produto, ou seja, uma vez mal estimado o volume de vendas do projeto, a performance do projeto/produto será prejudicada. O ponto é que ao estimar esse volume de forma não coerente à pesquisa de mercado, não se terá o retorno esperado, por falha na estimativa e não porque há pouca demanda do produto novo.

Continuando com a análise das respostas, e com a sua aproximação para variáveis que facilitem o melhor entendimento das falhas no processo, a pergunta “Os projetos acontecem dentro do tempo, custo e escopo planejados?” teve 75% de respostas negativas.

O intuito com essa pergunta é entender se a variável “atraso” está comprometendo o planejamento de inovação, além de ter a percepção de mais um prejuízo em custos do projeto, se referindo também ao retorno das vendas. Atrelada à essa pergunta, a questão “Você acha que deveria existir uma fase em que, a partir dela, nada mais poderia ser alterado nos projetos?” teve 75% de resposta positiva.

Essa questão foi levantada para entender se os entrevistados tinham a visibilidade do atraso de projetos muitas vezes causado pela oportunidade de alterar escopo e prazos no projeto a qualquer momento, pois isso de fato prejudica a data de lançamento e pode comprometer a oportunidade de mercado identificada no início do projeto.

Até o momento então, verificou-se duas variáveis que interferem no planejamento da inovação da empresa: “previsão do volume de vendas do projeto”, e “atraso”. Mas para ir mais a fundo na análise de falhas do planejamento de inovação, aplicou-se três questões abertas aos funcionários envolvidos no processo de inovação, as quais também serviram de base para o andamento de entrevistas com a equipe de planejamento de inovação. É válido ressaltar que as

respostas obtidas com as entrevistas foram analisadas com as respostas do questionário, e juntas formaram uma única base de dados.

A primeira pergunta aberta “Qual seria o principal gargalo do planejamento de inovação?” possibilitou a aproximação das respostas para problemas com estimação do volume do projeto, cumprimento dos prazos, incluindo alteração do escopo e *lead time* de fornecedores, agilidade na execução, e burocracia interna em processos simples que implicam no atraso do projeto. Mais uma vez tem-se as variáveis “previsão do volume de vendas do projeto” e “atraso” como falhas do planejamento da inovação, mas também vistas como consequência de outros fatores.

Para a segunda pergunta aberta “Quais barreiras dificultam o sucesso do projeto de inovação?”, muitas respostas foram atreladas aos gargalos identificados na pergunta anterior, e esta foi a intenção. Seguindo na mesma linha da pergunta anterior, as respostas podem ser aproximadas para as seguintes barreiras: falta de cumprimento das ações planejadas, o que pode ser difícil de administrar, pois são muitas áreas envolvidas nos projetos; alteração do escopo do projeto; burocracia interna; mitigação de todos os riscos, o que implica em processos demorados; falta de agilidade na execução; problemas com custo e recursos para o projeto.

Com o levantamento de todas essas complicações, para deixar de forma mais sucinta, entende-se o seguinte cenário: trata-se de uma multinacional com processos muito demorados e burocráticos, que busca mitigar todos os riscos e não arriscar, o que interfere na agilidade de execução das tarefas, e por consequência compromete o pioneirismo e a competitividade. Além disso, os projetos também sofrem com o atraso devido à falta de cumprimento das ações planejadas e à alteração do escopo do projeto. E por fim, também há problemas com a estimação do volume de vendas do projeto, que está diretamente relacionado à problemas com custo e recursos para o projeto.

Conforme exposto por Schilling (2012), empresas que baseiam a sua vantagem competitiva na prática da inovação tendem a desenvolver mais projetos, e por isso estão sujeitas à uma maior ocorrência de falhas em projetos de inovação. Sendo assim, muitas empresas se deparam com diversas barreiras, incluindo a falta de pessoal qualificado, falta de recursos, regulamentos e riscos excessivos, como ressalta D’Este et al (2012).

Apesar de existirem essas barreiras, o objetivo maior é entregar um produto de qualidade, com custo competitivo, de forma rápida e flexível. Portanto, deve-se levar em consideração a capacidade da empresa em perceber a oportunidade de mercado, o nível de recursos disponíveis, a capacidade tecnológica da empresa, e suas habilidades inovadoras, assim como o ambiente competitivo ao qual está inserida (BUNKOWSKA, 2013).

A citação desses autores, agora junto aos resultados, é feita a fim de comprovar que há um alinhamento entre o que consta na literatura e o que foi apresentado sob o ponto de vista de funcionários distintos de uma empresa multinacional de bens de consumo. É importante ressaltar aqui que, falhas não só estão presentes no decorrer do processo de inovação, como também são reconhecidas por aqueles que fazem parte da execução do processo.

Por fim, a terceira pergunta aberta e última pergunta do questionário, “Qual sugestão você daria para uma melhor performance na execução dos processos de inovação?”, teve respostas muito alinhadas aos gargalos e barreiras identificados nas questões anteriores. Dentre elas, as que foram citadas com maior frequência são: reduzir a burocracia do processo de inovação, tornando-o mais flexível; estabelecer um escopo claro do projeto e não alterá-lo a partir de um determinado momento; melhorar o gerenciamento de riscos, de forma que eventuais riscos não provoquem o atraso do projeto; ter tempos mais curtos para a execução das tarefas; melhorar o alinhamento entre tempo e custo do projeto, para evitar perdas de oportunidade de mercado e garantir vantagem competitiva; estabelecer uma estratégia única e alinhada às tarefas de todas as áreas envolvidas, considerando os recursos disponíveis para a execução do projeto de inovação.

Essa última pergunta foi aplicada para auxiliar no objetivo deste estudo em identificar possíveis melhorias no planejamento da inovação, e também compreender o ponto de vista dos funcionários envolvidos. Com o auxílio da própria equipe de planejamento da inovação, a qual foi entrevistada, pôde-se confirmar a opinião das outras áreas envolvidas e complementar com o entendimento de que as falhas no decorrer do planejamento da inovação são consequência da combinação dos fatores identificados, e não da ocorrência de apenas um deles.

Independente de quais problemas foram abordados, eles estão todos inseridos no contexto em que ocorre a inovação, a qual deve fazer parte da estratégia da organização. Conforme modelo exposto por Ivanov e Avasilcai (2014), há alguns aspectos que influenciam diretamente o processo de inovação, e todos eles estão relacionados com o planejamento de inovação da empresa estudada.

Além da estratégia organizacional, como já mencionado, que de fato tem alinhamento com a estratégia da inovação, conforme respostas dos entrevistados neste estudo de caso, há também um importante aspecto que é a liderança. Ela é importante a partir do momento em que promove confiança, e que pode influenciar fortemente na capacidade dos funcionários para criar mais do que inovações incrementais. Mas, além disso, ela é importante para garantir que o projeto ocorra dentro do planejado, e um dos problemas levantados é o fato de se ter muitas

áreas envolvidas nos projetos, o que dificulta o gerenciamento das tarefas, e compromete a execução do projeto.

Sem contar que a equipe do projeto deve ser capacitada para desenvolvê-lo, e, portanto, as competências dos funcionários são extremamente importantes para o desenvolvimento do projeto, e principalmente, para que seja possível executar as tarefas em prazos mais curtos, garantindo agilidade no processo de inovação.

Mas, mesmo que se tenha uma equipe capacitada e treinada para atingir os objetivos da empresa, é de extrema importância que a cultura da empresa valorize a prática da inovação. Sendo assim, uma vez alinhada a estratégia da empresa à estratégia da inovação, com uma cultura que apoia o desenvolvimento dessa inovação, e uma equipe capacitada para desenvolver um projeto inovador, sob uma liderança que garante a sinergia entre os envolvidos no projeto, espera-se um alto desempenho para a inovação que será lançada.

5. CONCLUSÃO

Ao concluir este trabalho de graduação, é válido verificar o atendimento aos objetivos geral e específicos propostos, os quais serviram de base para desenvolver este estudo de caso. Portanto, as conclusões são apresentadas de acordo com a análise dos resultados obtidos, com a aplicação do questionário e entrevistas, alinhadas aos objetivos do trabalho. E para encerrar, propõe-se sugestões para trabalhos futuros.

5.1. VERIFICAÇÃO DOS OBJETIVOS

Antes de finalizar abordando o objetivo geral do trabalho, verifica-se o atendimento aos objetivos específicos propostos.

Em conformidade ao primeiro objetivo específico que propõe identificar possíveis gargalos e *gaps* do planejamento de inovação, obteve-se os diferentes pontos de vista dos funcionários envolvidos no processo de inovação da empresa, bem como da própria área responsável pelo planejamento de inovação.

A conclusão que se chegou é de que os possíveis gargalos do planejamento de inovação são a estimação do volume de vendas do projeto, e a falta do cumprimento de prazos, por diferentes razões, que implicam no atraso do projeto. Ou seja, o projeto costuma atrasar, como verificado em uma das questões aplicadas, e depois de lançado, o projeto pode acabar não trazendo o retorno esperado, uma vez que o volume esperado de vendas não é o que ocorre na realidade.

O segundo objetivo pretende identificar as possíveis causas para as falhas de projetos de inovação no decorrer de seu desenvolvimento. Considerando as falhas que mais ocorrem, de acordo com as respostas ao primeiro objetivo específico, pode-se concluir que o não cumprimento dos prazos estabelecidos durante o planejamento do projeto se deve à processos muito burocráticos e demorados, por se tratar de uma empresa de grande porte e que busca sempre mitigar todos os riscos, em vez de arriscar. Além disso, os projetos envolvem muitas áreas, o que dificulta o total controle para que todas executem suas tarefas no prazo.

Sem contar que há constantes modificações do escopo do projeto, uma vez que não há uma fase definitiva para impedir possíveis mudanças, e isso também atrasa o projeto. Com relação à estimação do volume do projeto, foi verificado que ela não é de fato coerente com a

pesquisa de mercado realizada, o que implica em um retorno pior do que o previsto com o lançamento do projeto.

Por fim, atrelado aos objetivos específicos, tem-se como objetivo geral do estudo a proposta de possíveis melhorias no processo de inovação de uma empresa multinacional de bens de consumo, o qual foi abordado com base também nas respostas dos funcionários envolvidos no processo de inovação.

Com isso, chegou-se à conclusão de que para melhorar a eficiência do processo de inovação como um todo, com foco no planejamento de inovação, é necessário alinhar a estratégia do projeto e todas as propostas de execução junto aos envolvidos, e estabelecer uma fase a partir da qual não se poderá modificar o escopo do projeto.

É válido ressaltar que quanto a esse ponto, de definir uma etapa como limite para realizar modificações no escopo do projeto, toda a equipe deve estar alinhada desde o início para que não seja necessário fazer mudanças em tudo aquilo que já foi aprovado. Mas, para toda regra há exceção, e se for uma mudança de fato necessária, que poderá comprometer todo o investimento no projeto e incluindo o seu lançamento, ela deve ser feita. O intuito com essa ação é evitar que as pessoas envolvidas no projeto fiquem desalinhadas, e que assim não se perca o foco e nem se esqueça da proposta do projeto. O processo de fato fica muito longo e demorado, e compromete a vantagem competitiva da empresa.

Além disso, ao engajar toda a equipe do projeto, deve-se desafiá-la para executar as tarefas em menor prazo, pois os tempos padrões de execução são muito longos, e comprometem o pioneirismo da inovação. Sem contar que deve ser aplicada uma gestão de riscos efetiva, que permita a agilidade no processo.

Com relação aos problemas com a estimativa de volume de vendas do projeto, o que foi levantado pela equipe de planejamento de inovação é que muitas vezes *marketing* responsável pelo projeto coloca a proposta de volume maior do que a de fato estabelecida com a pesquisa de mercado, para que o cenário financeiro do projeto se torne atrativo e saudável, e assim o projeto seja aprovado. Independente da intenção, isso acaba comprometendo o retorno do projeto após seu lançamento, ao criar uma situação fictícia de vendas.

Todas as propostas de melhorias podem ser aplicadas a qualquer etapa do funil de inovação utilizado pela empresa. Ou seja, problemas com o atraso do projeto, o qual pode ocorrer por diferentes razões, não é característico de uma falha em uma etapa específica ou um *gate* estabelecido. Isso também vale para os problemas de estimativa de volume, já que podem

ocorrer desde o primeiro momento em que marketing realiza a pesquisa de mercado, para o *gate 2*, de *charter*, até a aprovação do volume final de vendas estabelecido para o projeto, em *market ready*, no *gate 4*.

Quanto ao ponto levantado sobre a burocracia envolvida no processo de inovação, como se trata de uma multinacional, é mais complicado e demorado de se propor uma melhoria para isso, mas pode-se considerar como uma ação a ser feita no longo prazo.

5.2. SUGESTÃO PARA TRABALHOS FUTUROS

Uma vez identificadas as falhas do planejamento de inovação, e com a proposta de possíveis melhorias, é válido recomendar para trabalhos futuros a análise da execução dessas melhorias, a fim de validá-las e tornar o processo mais eficiente, e também considerar possíveis sugestões para avaliar a performance do projeto após o seu lançamento.

REFERÊNCIAS

- AUDRETSCH, D. B.; COAD, A.; SEGARRA, A. **Firm growth and innovation**. *Small Business Economics*, v. 43, n. 4, p. 743–749, 2014. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs11187-014-9560-x>. Acesso em: 29 jul. 2017.
- BAREGHEH, A.; ROWLEY, J.; SAMBROOK, S. **Towards a multidisciplinary definition of innovation**. *Management Decision*, v. 47, n. 8, p. 1323-1339, 2009. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1108/00251740910984578>. Acesso em: 05 jul. 2017.
- BIRKINSHAW, A.; HAMEL, G.; MOL, M. J. **Management innovation**. *Academy of Management Review*, v. 33, n. 4, p. 825-845, 2009. Disponível em: <http://amr.aom.org/content/33/4/825.abstract>. Acesso em: 16 jul. 2017.
- BOUHALI, R.; MEKDADB, Y.; LEBSIRC, H.; FERKHAD, L. **Leader Roles for Innovation: Strategic Thinking and Planning**. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, v. 181, p. 72 – 78, 2015. Disponível em: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042815031602>. Acesso em: 10 jul. 2017.
- BUNKOWSKA, M. J. **Characteristics of Decision Problems in Innovation Process Planning**. *European Conference on Knowledge Management (ECKM)*, v. 1-2, p. 795-804, 2013. Disponível em: <https://search.proquest.com/docview/1860634004?pq-origsite=gscholar>. Acesso em: 16 jul. 2017.
- CHWASTYK, P. **Costs as a Decision-Making Criteria in the in the Planning of Innovation Processes**. *European Conference on Innovation and Entrepreneurship*, v. 1, p. 154-161, 2013. Disponível em: <https://search.proquest.com/docview/1508791977?pq-origsite=gscholar>. Acesso em: 12 jul. 2017.
- COOPER, R. G. **Winning at New Products: accelerating the process from idea to launch**. Reading: Addison-Wesley Publishing, 1993.
- 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. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-6486.2009.00880.x>. Acesso em: 05 jul. 2017.
- CRUZ-CAZARES, C.; BAYONA-SAEZ, C.; GARCIA-MARCO, T. **You Can't Manage Right What You Can't Measure Well: Technological Innovation Efficiency**. *Research Policy*, v. 42, n. 6, p. 1239–1250, 2013. Disponível em: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048733313000681>. Acesso em: 01 ag. 2017.
- DERELI, D. D. **Innovation Management in Global Competition and Competitive Advantage**. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, v. 195, p. 1365-1370, 2015. Disponível em: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042815038021>. Acesso em: 03 jul. 2017.

D'ESTE, P.; IAMMARINO, S.; SAYONA, M.; TUNZELMANN, N. V. **What hampers innovation?** Revealed barriers versus deterring barriers. *Research Policy*, v. 41, n. 2, p. 482–488, 2012. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/241078105>. Acesso em: 29 jul. 2017.

EVELEENS, C. **Innovation management: a literature review of innovation process models and their implications**, 2010. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/265422944>. Acesso em: 16 jul. 2017.

GÖK, O.; PEKER, S. **Understanding the links among innovation performance, market performance and financial performance**. *Review of Managerial Science*, v. 11, n. 3, p. 605–631, 2016. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11846-016-0198-8>. Acesso em: 19 ag. 2017.

GUNDAY, G.; ULUSOY, G.; KILIC, K.; ALPKAN, L. **Effects of innovation types on firm performance**. *International Journal of Production Economics*, v. 133, n. 2, p. 662-676, 2011. Disponível em: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0925527311002209>. Acesso em: 23 jul. 2017.

GUZZINI, E.; IACOBUCCI, D. **Project failures and innovation performance in university–firm collaborations**. *The Journal of Technology Transfer*, v. 42, n. 4, p. 865-883, 2017. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10961-016-9554-8>. Acesso em: 29 jul. 2017.

HANSEN, S. O.; WAKONEN, J. **'Innovation, a winning solution?'**. *International Journal of Technology Management*, v. 13, n. 4, p. 345–58, 1997. Disponível em: <https://doi.org/10.1504/IJTM.1997.001668>. Acesso em: 06 jul. 2017.

HOGAN, S. J.; COOTE, L. V. **Organizational culture, innovation, and performance: a test of Schein's Model**. *Journal of Business Research*, v. 67, n. 8, p. 1609–1621, 2014. Disponível em: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0148296313003342>. Acesso em: 19 ag. 2017.

IVANOV, C. I.; AVASILCAI, S. **Performance measurement models: an analysis for measuring innovation processes performance**. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, v. 124, p. 397-404, 2014. Disponível em: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042814020497>. Acesso em: 06 jul. 2017.

KIM, B.; KIM, E.; MILLER, D. J.; MAHONEY, J. T. **The Impact of the Timing of Patents on Innovation Performance**, *Research Policy*, v. 45, n. 4, p. 914–928, 2016. Disponível em: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048733316300105>. Acesso em: 01 ag. 2017.

KIM, Y. **The effect of process management on different types of innovations: An analytical modeling approach**. *European Journal of Operational Research*, v. 262, n. 2, p. 771–779, 2017. Disponível em: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0377221717302953>. Acesso em: 16 jul. 2017.

KOLLURU, S.; MUKHOPADHAYA, P. **Empirical Studies on Innovation Performance in the Manufacturing and Service Sectors Since 1995: A Systematic Review**. *Economic Papers*, v. 36, n. 2, p. 223-248, 2017. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/312467000>. Acesso em: 30 jul. 2017.

KOTSEMIR, M.; ABROSKIN, A. **Innovation Concepts and Typology: An evolutionary discussion**. *MRPA Paper*, v. 15, n. 45069, 2013. Disponível em: <http://mpra.ub.uni-muenchen.de/45069/>. Acesso em: 23 jul. 2017.

LICHTENTHALER, U. **Innovation portfolio management: enhancing new product performance**. *Performance*, v. 6, n. 4, 2014. Disponível em: <http://ey.com/performance>. Acesso em: 05 jul. 2017.

MARTIN-DE-CASTRO, G.; DELGADO-VERDE, M.; NAVAS-LOPEZ, J. E.; CRUZ-GONZALEZ, J. **The Moderating Role of Innovation Culture in the Relationship between Knowledge Assets and Product Innovation**. *Technological Forecasting and Social Change*, v. 80, n. 2, p. 351-363, 2013. Disponível em: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0040162512001941>. Acesso em. 01 ag. 2017.

MARTINS, R. A.; MELLO, C. H. P.; TURRIONI, J. B. **Guia para Elaboração de Monografia e TCC em Engenharia de Produção**. Atlas S.A, São Paulo, 2014.

MIGUEL, P. A. C.; FLEURY, A.; MELLO, C. H. P.; NAKANO, D. N.; LIMA, E. P.; TURRIONI, J. B.; LEE HO, L.; MORABITO, R.; MARTINS, R. A.; SOUSA, R.; COSTA, S. E. G.; PUREZA, V. **Metodologia de Pesquisa em Engenharia de Produção e Gestão de Operações**. Elsevier Ltda, 2012.

MONTANHA JUNIOR, I. R.; CORAL, E.; OGLIARI, A.; ABREU, A. F. **Importância, Definições e Modelos de Inovação**. *Gestão Integrada da Inovação: Estratégia, Organização e Desenvolvimento de Produtos*. São Paulo: Atlas, 2008. p. 1-13.

MUMFORD, M. D.; BEDELL-AVERS, K. E.; HUNTER, S. T. **Planning for Innovation: A multi-level perspective**. *Multi-Level Issues in Creativity and Innovation*, v.7, p. 107 – 154, 2008. Disponível em: <http://www.emeraldinsight.com/doi/abs/10.1016/S1475-9144%2807%2900005-7>. Acesso em: 16 jul. 2017.

OCDE. Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico. **Manual de Oslo: diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação, 3 ed., 2005**. Tradução: Financiadora de Estudos e Projetos - FINEP. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação.

PAUNOV, C. **The Global Crisis and Firms' Investments in Innovation**. *Research Policy*, v. 41, n. 1, p. 24-35, 2012. Disponível em: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048733311001429>. Acesso em: 05 ag. 2017.

QUANDT, C. O.; BEZERRA, C. A.; FERRARESI, A. A. **Dimensões da Inovatividade Organizacional e seu Impacto no Desempenho Inovador: proposição e avaliação de um modelo**. *Gestão da Produção*, v. 22, n. 4, p. 873-886, 2015. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0104530X1568-14>. Acesso em: 10 ag. 2017.

RICE, M. P.; O'CONNOR, G. C.; PIERANTOZZI, R. **Implementing a learning plan to counter project uncertainty.** *Mit Sloan Management Review*, v. 49, n. 2, 2008. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/3229643>. Acesso em: 03 jul. 2017.

RODRIGUEZ, L.; DIAZ, J.; GARBAJOSA, J.; PEREZ, J.; YAGÜE, A. **A Framework for Positioning and Assessing Innovation Capability from an Organizational Perspective.** 47th Hawaii International Conference on System Science, 2014. Disponível em: <http://ieeexplore.ieee.org/document/6759046/>. Acesso em: 05 jul. 2017.

RUBERA, G.; KIRCA, A. H. **Firm innovativeness and its performance outcomes: a meta-analytic review and theoretical integration.** *Journal of Marketing*, v. 76, n. 3, p. 130–147, 2012. Disponível em: <http://journals.ama.org/doi/abs/10.1509/jm.10.0494>. Acesso em: 19 ag. 2017.

SANTOS, D. F. L.; BASSO, L. F. C.; KIMURA, H.; KAZUOKAYO, E. **Innovation efforts and performances of Brazilian firms.** *Journal of Business Research*, v. 67, n. 4, p. 527-535, 2014. Disponível em: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0148296313003688>. Acesso em: 17 set. 2017

SEGARRA, A.; TERUEL, M. (2014). **High-growth firms and innovation: an empirical analysis for Spanish firms.** *Small Business Economics*, v. 43, n. 4, p. 805–821, 2014. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11187-014-9563-7>. Acesso em: 29 jul. 2017.

SCHILLING, M. A. **Strategic management of technological innovation.** New York: Irwin McGraw-Hill, 2012.

SILVA, D. O.; BAGNOB, R. B.; SALERNOC, M. S. **Modelos para a gestão da inovação: revisão e análise da literatura.** *Production*, v. 24, n. 2, p. 477-490, 2014. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-65132013005000059>. Acesso em: 03 jul. 2017.

TIDD, J.; BESSANT, J.; PAVITT, K. **Gestão da Inovação.** Porto Alegre: Bookman, 2008.

VOSS, C.; TSIKRIKTSIS, N.; FROHLIC, M. **Case research in operations management.** *International Journal of Operations & Production Management*, v. 22, n. 2, p. 195-219, 2002. Disponível em: <https://doi.org/10.1108/01443570210414329>. Acesso em: 12 set. 2017.

WU, D. D.; XIE, K.; CHEN, G.; PING, G. **A Risk Analysis Model in Concurrent Engineering Product Development.** *Research Gate*, v. 30, n. 9, p. 1440–1453, 2010. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/46272256>. Acesso em: 02 ag. 2017.

WU, J. **Technological Collaboration in Product Innovation: The Role of Market Competition and Sectoral Technological Intensity,** *Research Policy*, v. 41, n. 2, p. 489–496, 2012. Disponível em: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048733311001697>. Acesso em: 02 ag. 2017.

YIN, R. **Estudo de Caso. Planejamento e Métodos.** Bookman: 4 ed., Porto Alegre, 2010.

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO

1. A estratégia de inovação está alinhada com a estratégia da organização?
 SIM NÃO
2. Você considera eficaz a gestão da inovação da sua empresa?
 SIM NÃO
3. A empresa identifica as tendências de mercado para aproveitar oportunidades?
 SIM NÃO
4. A empresa faz uma eficiente pesquisa de mercado?
 SIM NÃO
5. A empresa estima um volume para o projeto coerente com a pesquisa de mercado?
 SIM NÃO
6. A organização renova constantemente seu portfólio de produtos/serviços?
 SIM NÃO
7. Os projetos acontecem dentro do tempo, custo e escopo planejados?
 SIM NÃO
8. Você acha que deveria existir uma fase em que, a partir dela, nada mais poderia ser alterado nos projetos?
 SIM NÃO
9. Qual seria o principal gargalo do planejamento de inovação?
10. Quais barreiras dificultam o sucesso do projeto de inovação?
11. Qual sugestão você daria para uma melhor performance na execução dos processos de inovação?