

GERENCIAMENTO DE RISCOS EM PROJETOS: UMA COMPARAÇÃO ENTRE AS METODOLOGIAS PMBOK, ISO31000, COSO E APLICABILIDADE EM UMA INDÚSTRIA QUÍMICA

**Douglas Mendes de Moraes (Programa de Pós-Graduação
Engenharia de Produção)**

dougllaass@hotmail.com

**Maria Célia de Oliveira (Programa de Pós-Graduação Engenharia
de Produção)**

mceliamat@yahoo.com.br



Esta pesquisa propõe uma análise entre as metodologias de gestão de risco: PMBOK - O guia Project Management Body of Knowledge, ABNT NBR ISO31000 - Gestão de Riscos, princípios e diretrizes e COSO - Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Co

Palavras-chave: Alta Administração. risco, PMBOK. COSO. ISO

1. Introdução

Com o cenário que vivemos atualmente bastante globalizado, mudanças que ocorrem constantemente a uma velocidade extrema, existe uma necessidade tamanha de entender quais são e como gerir os riscos durante o planejamento de um projeto. Sabemos inclusive pelas estatísticas que os projetos tanto no Brasil como em âmbito mundial apresentam deficiências quanto ao gerenciamento de riscos e a falta de uma gestão efetiva contribui para o insucesso dos projetos.

Apesar do gerenciamento de riscos ser considerado um dos trabalhos principais do gerenciamento de projetos, estudos de Raz, Shenhar e Dvir (2002) mostram que as práticas do

gerenciamento de riscos ainda não são largamente utilizadas pelas empresas.

De maneira complementar, Cooper et al. (2005) indicam que o gerenciamento de riscos proporciona melhores resultados ao projeto e, como consequência, negócios mais satisfatórios. Isto é possível porque este gerenciamento fornece o discernimento, o conhecimento e a convicção indispensáveis na tomada de decisões empresariais.

No contexto dos riscos, a gestão de riscos é um conjunto coordenado de ações cujo objetivo é identificar, medir, avaliar, modificar tanto a probabilidade da ocorrência de certos eventos que podem ter um impacto sobre uma ou mais empresas, bem como o impacto desses eventos na própria organização (MABROUKI, et al, 2014).

Uma das técnicas empregadas para avaliação qualitativa de riscos é o processo de autoavaliação conhecido como *Control Self Assessment* (CSA), que consiste em avaliar, de maneira descentralizada e contínua, a efetividade dos controles e a potencialidade (frequência versus severidade) dos riscos, possibilitando a detecção de exposições indesejadas e a implementação de medidas corretivas (WADE; WYNNE, 1999).

Segundo (Rinaldo, Barreiros, 2007) uma das técnicas empregadas para avaliação qualitativa de riscos é o processo de autoavaliação conhecido como *Control Self Assessment* (CSA), que consiste em avaliar, de maneira descentralizada e contínua, a efetividade dos controles e a potencialidade (frequência versus severidade) dos riscos, possibilitando a detecção de exposições indesejadas e a implementação de medidas corretivas.

Diante do contexto de riscos, o objetivo desse artigo é comparar dentre as metodologias de risco PMBOK, 2017, ISO31000, 2009 e COSO e apresentar uma metodologia de gestão de riscos em projetos que pode ser utilizada em uma indústria química de grande porte no segmento do agronegócio.

2. Referencial teórico

2.1 Gerenciamento de riscos baseado no PMBOK

Segundo o PMBOK – *Project Management BodyOfKnowledge* (2017), existem 2 tipos de riscos em projetos:

O risco individual do projeto: é um evento ou condição incerta que, se ocorrer, provocará um efeito positivo ou negativo em um ou mais objetivos do projeto.

O risco geral do projeto: é o efeito da incerteza do projeto no seu todo, decorrente de todas as fontes de incerteza, incluindo riscos individuais, representando a exposição das partes interessadas às implicações de variações no resultado do projeto, sejam positivas ou negativas.

Segundo o PMBOK (2017) o gerenciamento de riscos do projeto é subdividido em 7 processos que serão inseridos incluindo um breve resumo do processo e a figura correspondente com as entradas, ferramentas e técnicas e saídas:

Processo 1 - Planejar o gerenciamento dos riscos é o processo de definição de como conduzir as atividades de gerenciamento dos riscos de um projeto. O principal benefício deste processo é que ele garante que o grau, tipo, e visibilidade do gerenciamento dos riscos sejam proporcionais tanto aos riscos quanto à importância do projeto para a organização.

Processo 2 - Identificar os riscos é o processo de determinação dos riscos individuais do projeto, bem como fontes de risco geral do projeto, e de documentar suas características que podem afetar o projeto e de documentação de suas características. O principal benefício desse processo é a documentação de cada risco de projeto existente e as fontes gerais de risco do projeto.

Processo 3 - Realizar a análise qualitativa dos riscos é o processo de priorização de riscos individuais do projeto para análise ou ação posterior, através da avaliação da sua probabilidade e impacto da ocorrência, assim como outras características. O principal benefício desse processo é que concentra os esforços em riscos de alta prioridade.

Processo 4 - Realizar a análise quantitativa dos riscos é o processo de analisar numericamente o efeito combinado dos riscos individuais e outras fontes de incerteza dos objetivos gerais do projeto. O principal benefício desse processo é que quantifica a exposição ao risco geral do projeto, e também pode fornecer informações quantitativas adicionais aos riscos para o apoio ao planejamento de respostas aos mesmos.

Processo 5 – Planejar respostas aos riscos é o processo de desenvolver alternativas, selecionar estratégias e acordar ações para lidar com a exposição geral dos riscos, e também tratar os riscos individuais do projeto. O principal benefício desse processo é que identifica formas apropriadas de abordar o risco geral e os riscos individuais do projeto.

Processo 6 – Implementar respostas aos riscos é o processo de implementar de planos de respostas aos riscos. O principal benefício desse processo é a garantia de que as respostas acordadas aos riscos sejam executadas conforme planejado a fim de abordar a exposição ao *risco geral* do projeto, minimizar as ameaças individuais e maximizar as oportunidades individuais do projeto.

Processo 7 – Monitorar os riscos: é o processo de monitoramento e implementação de planos acordados de respostas aos riscos, acompanhamento de riscos identificados, identificação e análise de novos riscos e avaliação da eficácia do processo de riscos ao longo do projeto. O principal benefício desse processo é que habilita decisões do projeto com base nas informações atuais sobre a exposição geral do risco e riscos individuais do projeto.

2.2 Gerenciamento de riscos baseado na NBR ISO31000

Segundo a NBR ISO31000 (2009, P 9) risco é efeito da incerteza nos objetivos.

Abaixo algumas definições que ajudam no esclarecimento da definição:

- Um efeito é um desvio em relação ao esperado – positivo e/ou negativo.
- Os objetivos podem ter diferentes aspectos (tais como metas financeiras, de saúde e segurança e ambientais) e podem aplicar-se em diferentes níveis (tais como estratégico, em toda a organização, de projeto, de produto e de processo).
- O risco é muitas vezes caracterizado pela referência aos eventos potenciais e às consequências, ou uma combinação destes.
- O risco é muitas vezes expresso em termos de uma combinação de consequências de um evento (incluindo mudanças nas circunstâncias) e a probabilidade de ocorrência associada.

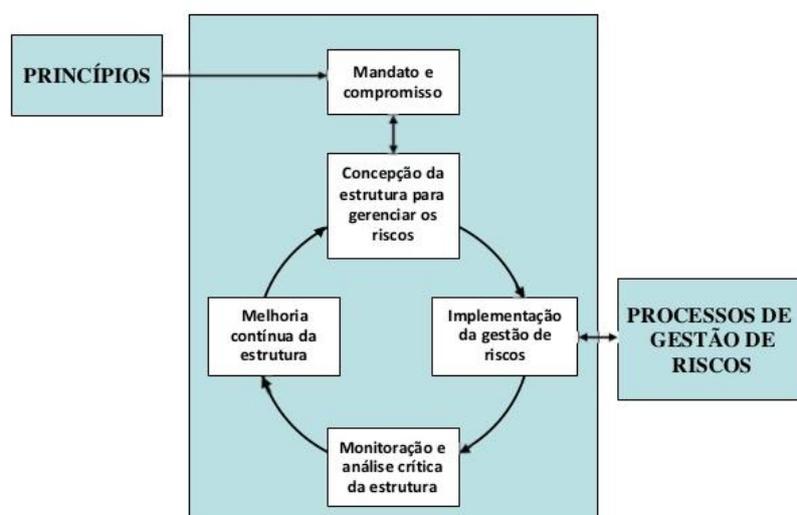
Para que a gestão de riscos seja eficaz (ISO31000, p 15) convém que uma organização, em todos os níveis, atenda aos princípios abaixo descritos.

- a) A gestão de riscos cria e protege valor.
- b) A gestão de riscos é parte integrante de todos os processos organizacionais.
- c) A gestão de riscos é parte da tomada de decisões.
- d) A gestão de riscos aborda explicitamente a incerteza.
- e) A gestão de riscos é sistemática, estruturada e oportuna.
- f) A gestão de riscos baseia-se nas melhores informações disponíveis.
- g) A gestão de riscos é feita sob medida.
- h) A gestão de riscos considera fatores humanos e culturais.
- i) A gestão de riscos é transparente e inclusiva.
- j) A gestão de riscos é dinâmica, iterativa e capaz de reagir a mudanças.
- k) A gestão de riscos facilita a melhoria contínua da organização.

2.3 Estrutura

Segundo a ISO 31000 (2009, p 16) A estrutura auxilia a gerenciar riscos eficazmente através da aplicação do processo de gestão de riscos em diferentes níveis e dentro de contextos específicos da organização e também assegura que a informação sobre riscos proveniente desse processo seja adequadamente reportada e utilizada como base para a tomada de decisões e a responsabilização em todos os níveis organizacionais aplicáveis.

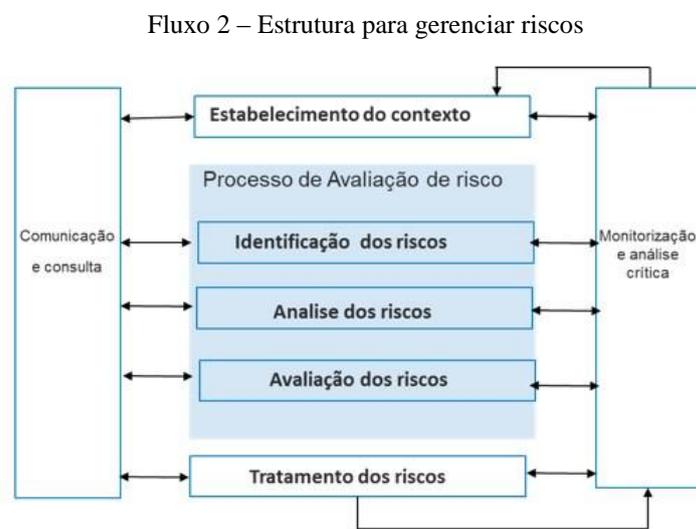
Fluxo 1 – Princípios e processos de Gestão de Riscos



Fonte: ABNT NBR ISO31000, (2009)

2.4 Implementação da gestão de riscos

Segundo a ISO31000 (2009, p17) se faz necessário a Implementação da estrutura para gerenciar riscos conforme item 2.2.2 e a implementação do processo de gestão de riscos conforme demonstrado abaixo.



Fonte: ABNT NBR ISO31000, (2009)

2.5 Processo de avaliação de riscos

Segundo a ISO31000 (2009, p17) o processo de avaliação de riscos é o processo global de identificação de riscos, análise de riscos e avaliação de riscos.

2.6 Identificação dos Riscos

A **identificação** dos riscos deve ser realizada pelo gestor do processo / responsável pela área / diretoria e ou designado por ela.

Nesse etapa deve desenvolver uma lista abrangente de riscos que o seu processo possa sofrer.

2.7 Análise dos Riscos

A **análise** dos riscos tem como objetivo atribuir valores de probabilidade e impacto para classificar o risco identificado na etapa anterior. Deve ser realizada de acordo com os critérios e definições preconizadas nesse procedimento, vide anexos 3 e 4 desse procedimento.

2.8 Avaliação dos Riscos

A **avaliação** dos riscos tem como finalidade auxiliar a tomada de decisões com base nos resultados da análise dos riscos, sobre os quais necessitam de tratamento e a prioridade para a implementação do tratamento.

São listados todos os controles e monitoramentos existentes que tem objetivo eliminar, mitigar, transferir ou aceitar os riscos.

2.9 Tratamento de riscos

Segundo a ISO31000 (2009, p17) o tratamento de riscos envolve a seleção de uma ou mais opções para modificar os riscos e a implementação dessas opções. Uma vez implementado, o tratamento fornece novos controles ou modifica os existentes.

Tratar riscos envolve um processo cíclico composto por:

- a) Avaliação do tratamento de riscos já realizado;
- b) Decisão se os níveis de risco residual são toleráveis;
- c) Se não forem toleráveis, a definição e implementação de um novo tratamento para os riscos;
- d) Avaliação da eficácia desse tratamento.

2.10 A Metodologia COSO 2013

Há mais de uma década, o *Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission* (COSO, 2013) publicou a obra *Internal Control – Integrated Framework* para ajudar empresas e outras organizações a avaliar e aperfeiçoar seus sistemas de controle interno. Desde então, a referida estrutura foi incorporada em políticas, normas e regulamentos adotados por milhares de organizações para controlar melhor suas atividades visando o cumprimento dos objetivos estabelecidos.

O COSO é da opinião que a presente obra “Gerenciamento de Riscos Corporativos – Estrutura Integrada” vem para preencher essa lacuna e espera que ela seja amplamente adotada pelas empresas e por outras organizações, bem como por todas as partes interessadas. Segundo (Santos, Souza, Hillen, 2013, p3) os inúmeros escândalos que eclodiram devido à descoberta de fraudes nas demonstrações contábeis de grandes empresas fez com que os Estados Unidos da América elaborassem leis que obrigassem as empresas a intensificar seu controle interno e ao mesmo tempo regulamentá-lo para facilitar a execução. Então, no ano de 1985 foi criada a *National Commission on Fraudulent Financial Reporting* (Comissão Nacional sobre Fraudes em Relatórios Financeiros) uma organização independente que visava estudar as causas das fraudes nas demonstrações contábeis. Posteriormente, a Comissão transformou-

se em um Comitê, passando a se chamar COSO - *The Committee of Sponsoring Organizations* (Comitê das Organizações Patrocinadoras).

É patrocinada pelas cinco principais entidades relacionadas à área financeira e contábil nos Estados Unidos, a saber:

Tabela 1 - Entidades Financeiras – USA

AICPA	American Institute of Certified Public Accountants	Instituto Americano de Contadores Públicos Certificados
AAA	American Accounting Association	Associação Americana de Contadores
FEI	Financial Executives International	Executivos Financeiros Internacional
IIA	The Institute of Internal Auditors	Instituto de Auditores Internos
IMA	Institute of Management Accountants	Instituto dos Contadores Gerenciais

Fonte: Santos, Souza, Hillen, (2013, p3)

2.11 Realização de objetivos

Segundo (COSO, 2013, p11) com base na missão ou visão estabelecida por uma organização, a administração estabelece os planos principais, seleciona as estratégias e determina o alinhamento dos objetivos nos níveis da organização.

Essa estrutura de gerenciamento de riscos corporativos é orientada a fim de alcançar os objetivos de uma organização e são classificados em quatro categorias:

Estratégicos – metas gerais, alinhadas com o que suportem à sua missão.

Operações – utilização eficaz e eficiente dos recursos.

Comunicação – confiabilidade de relatórios.

Conformidade – cumprimento de leis e regulamentos aplicáveis

2.12 Componentes do Gerenciamento de Riscos Corporativos

Segundo (COSO, 2013, p11) elenca os componentes para gestão de riscos corporativos abaixo:

Ambiente Interno – o ambiente interno compreende o tom de uma organização e fornece a base pela qual os riscos são identificados e abordados pelo seu pessoal, inclusive a filosofia de gerenciamento de riscos, o apetite a risco, a integridade e os valores éticos, além do ambiente em que estes estão.

Fixação de Objetivos – os objetivos devem existir antes que a administração possa identificar os eventos em potencial que poderão afetar a sua realização.

Identificação de Eventos – os eventos internos e externos que influenciam o cumprimento dos objetivos de uma organização devem ser identificados e classificados entre riscos e oportunidades.

Avaliação de Riscos – os riscos são analisados, considerando-se a sua probabilidade e o impacto como base para determinar o modo pelo qual deverão ser administrados.

Resposta a Risco – a administração escolhe as respostas aos riscos - evitando, aceitando, reduzindo ou compartilhando – desenvolvendo uma série de medidas para alinhar os riscos com a tolerância e com o apetite a risco.

Atividades de Controle – políticas e procedimentos são estabelecidos e implementados para assegurar que as respostas aos riscos sejam executadas com eficácia.

Informações e Comunicações – As informações relevantes são identificadas, colhidas e comunicadas de forma e no prazo que permitam que cumpram suas responsabilidades.

Monitoramento – a integridade da gestão de riscos corporativos é monitorada e são feitas as modificações necessárias. O monitoramento é realizado através de atividades gerenciais contínuas ou avaliações independentes ou de ambas as formas.

2.13 Relacionamento entre Objetivos e Componentes

Segundo (COSO, 2013, p13) existe um relacionamento direto entre os objetivos, que uma organização se empenha em alcançar, e os componentes do gerenciamento de riscos corporativos, que representam aquilo que é necessário para o seu alcance.

Figura 1 - Cubo de relacionamento



Fonte: COSO, (2013, p13)

2.14 Comparação entre as metodologias ISO 31000, PMBOK e COSO

Tabela 2 – Comparação entre as metodologias de risco

PMBOK, 2017	ISO 31000, 2009	COSO
Fornece diretrizes para o	Recomenda que as	Apresenta uma estrutura de

<p>gerenciamento de projetos individuais e define os conceitos relacionados com o gerenciamento de projetos. Ele também descreve o ciclo de vida de gerenciamento de projetos e seus respectivos processos, assim como o ciclo de vida do projeto em especial ao capítulo relacionado a gestão de riscos.</p>	<p>organizações desenvolvam, implementem e melhorem continuamente uma estrutura cuja finalidade é integrar o processo para gerenciar riscos na governança, estratégia e planejamento, gestão, processos de reportar dados e resultados, políticas, valores e cultura em toda a organização.</p>	<p>gerenciamento de riscos corporativos, embora não tenha por metas substituir a estrutura de controles internos das organizações, incorporar a estrutura de controle interno em seu conteúdo e, a poderá ser por estas utilizada, tanto para atender às suas necessidades de controle interno quanto para adotar um processo completo de gerenciamento de riscos.</p>
<p>Possui 7 Processos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1-Planejamento do gerenciamento dos riscos 2-Identificação dos riscos 3-Análise qualitativa dos riscos 4-Análise quantitativa dos riscos 5-Planejamento de respostas aos riscos 6-Implementar respostas aos riscos 7-Monitorar os riscos 	<p>Possui 5 Processos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1-Estabelecimento do contexto 2-Identificação dos riscos 3-Análise dos riscos 4-Avaliação dos riscos 5-Tratamento dos riscos 	<p>Possui 8 Processos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1-Ambiente Interno 2-Definição dos objetivos 3-Identificação dos eventos 4-Avaliação do risco 5-Resposta ao risco 6-Atividades de controle 7-Informação e comunicação 8-Monitoramento
<p>Atribui responsabilidades e melhores práticas para o Gerente de Projetos e ou responsável pelo gerenciamento de projetos</p>	<p>Propõe responsabilidades aplicadas a toda uma organização, em suas várias áreas e níveis, a qualquer momento, bem como a</p>	<p>Atribui responsabilidades claras a Alta Administração da organização (Presidente, Conselho, Diretoria e demais membros).</p>

em uma organização.	funções, atividades e projetos específicos.	
Utiliza os princípios do ciclo da qualidade, PDCA – Plan – Do – Check – Act no capítulo relacionado a gestão da qualidade em projetos.	Utiliza os princípios do ciclo da qualidade, PDCA – Plan – Do – Check – Act.	Apesar de não citar o ciclo PDCA, o COSO e seus processos se assemelha a metodologia ISO31000.
Pressupõe uma análise qualitativa e quantitativa dos riscos	Fica a critério da organização optar em qual a análise que se ajusta a sua estrutura, porém fornece através da norma ISO31010 um conjunto de ferramentas para análise qualitativa e quantitativa.	Pressupõe uma análise qualitativa e quantitativa dos riscos

Fonte: Próprio autor, (2018)

3. Metodologia

Abordagem: qualitativa

Tipologia quanto aos meios: pesquisa bibliográfica, entrevistas e de campo na forma de estudo de caso.

Tipologia quanto aos fins: explicativa e aplicada.

Universo desta pesquisa: gestão de riscos em projetos em uma indústria química de grande porte no segmento do agronegócio.

Amostra: será obtida de forma não-probabilística por acessibilidade aos dados.

Coleta de dados: observações simples (contato com o grupo) e como participante.

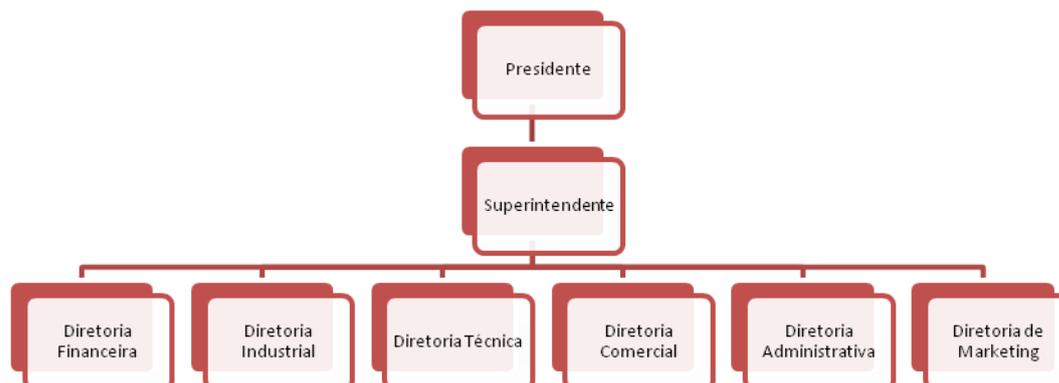
Análise dos dados coletados: categorização e interpretação, com uso de tabelas e gráficos comentados, estruturados em seções.

4. O estudo de caso

A implementação da metodologia que mais se adequou a estrutura e cultura organização da empresa foi a ISO31000, porém não em sua totalidade, foram utilizadas as principais recomendações da norma.

Abaixo está a estrutura organizacional macro da organização onde a pesquisa foi direcionada.

Fluxo 3 – Estrutura Organizacional Macro



Fonte: Próprio autor, (2018)

Inicialmente para qualquer decisão de mudança na organização através dos diversos projetos de melhoria foi alinhado com a Gestão do departamento de Compliance a proposta de implantação de um sistema robusto de gerenciamento de riscos que pode ser aplicado as diversas Diretorias da empresa em seus projetos ou mesmo de forma corporativa em seus processos através de reunião presencial.

Após a aprovação da Gerência e Diretoria Administrativa, o assunto foi levado ao conhecimento da Presidência e Superintendência para alinhamento de necessidades e solicitação de apoio bem como recursos.

Através de diversas pesquisas sobre o tema de gerenciamento de riscos, levando em consideração ao ambiente organizacional, seus projetos em andamento, as diretrizes corporativas e a situação de mercado, foi desenvolvido um procedimento explicativo baseado na ISO31000 com os diversos conceitos de riscos, oportunidades, como pode ser realizado o mapeamento de riscos ou oportunidades, análise, avaliação, tratamento e o monitoramento desses riscos.

Esse procedimento contemplava também uma instrução técnica explicativa de como utilizar os formulários de registros englobando todos as etapas do processo.

Parâmetros para classificação dos riscos, etapa fundamental dentro do processo de análise dos riscos.

Tabela 3 – Parâmetros de Probabilidade para classificação dos riscos

PROBABILIDADE		
10	MUITO ALTA	Acima de 50%
08	ALTA	Acima de 25 a 50%
06	MÉDIA	Acima de 10 a 25%
04	BAIXA	Acima de 5 a 10%
02	MUITO BAIXA	0 a 5%

Fonte: Próprio autor, (2018)

Tabela 4 – Parâmetros de Impacto para classificação dos riscos

IMPACTO		
10	MUITO ALTA	Acima de R\$7.5MM
08	ALTA	Acima de R\$200K a R\$7.5MM
06	MÉDIA	Acima de R\$100 a R\$200k
04	BAIXA	Acima de R\$50 a R\$100k
02	MUITO BAIXA	Até R\$ 50k

Fonte: Próprio autor, (2018)

Tabela 5 – Probabilidade X Impacto

		IMPACTO					
		Muito Baixa	Baixa	Média	Alta	Muito Alta	
		2	4	6	8	10	
PROBABILIDADE	Muito Alto	10	20	40	60	80	100
	Alto	8	16	32	48	64	80
	Médio	6	12	24	36	48	60
	Baixo	4	8	16	24	32	40
	Muito Baixo	2	4	8	12	16	20

Fonte: Próprio autor, (2018)

Tabela 6 – Probabilidade X Impacto - Classificação

		IMPACTO				
		Muito Baixa	Baixa	Média	Alta	Muito Alta
PROBABILIDADE	Muito Alto	BAIXO	MÉDIA	ALTO	MUITO ALTO	MUITO ALTO
	Alto	BAIXO	MÉDIA	MÉDIA	ALTO	MUITO ALTO
	Médio	BAIXO	BAIXO	MÉDIA	MÉDIA	ALTO
	Baixo	MB	BAIXO	BAIXO	MÉDIA	MÉDIA
	Muito Baixo	MB	MB	BAIXO	BAIXO	BAIXO

Fonte: Próprio autor, (2018)

Na etapa de tratamento dos riscos, os conceitos abaixo sugerem parâmetros para ajudar o gestor ou mesmo a Alta Administração sobre a decisão a ser tomada para os riscos pré-classificados como muito altos e seu devido tratamento e priorização.

Figura 2 – Formas de resposta aos riscos

Formas de RESPOSTA aos riscos
Eliminar ou evitar: levar a zero (nulo) a probabilidade e/ou impacto do risco ocorrer.
Mitigar: minimizar a probabilidade e/ou o impacto do risco. Reduzir o risco de 10% para 5% a probabilidade de ocorrer. Reduzir o impacto de R\$10.000,00 para R\$5.000,00.
Transferir: minimizar a probabilidade e/ou o impacto do risco. Reduzir o risco de 10% para 5% a probabilidade de ocorrer. Reduzir o impacto de R\$10.000,00 para R\$5.000,00 com a ajuda de um terceiro.
Aceitar: Decisão de não atuar no tratamento do risco. Em alguns casos a decisão de aceitar determinado risco fica restringida a cargos da Alta Direção.

Fonte: Próprio autor, (2018)

De posse dos documentos foi realizado um treinamento presencial com toda a Diretoria para explicar a proposta que já havia sido aceita pela Alta Direção e solicitar o apoio das áreas para o início do processo de implantação.

Através da plataforma interna da empresa, a Intranet usando o recurso SHAREPOINT da Microsoft foi disponibilizada a documentação necessária a todos gestores, supervisores, líderes e demais membros (pontos focais eleitos pelas gerências) que contribuíram para o avanço da implementação.

Foram priorizadas as áreas mais importantes no processo de gestão de riscos como a Gerência de Produtos que desenvolve soluções para o mercado através de pesquisa e desenvolvimento, a Gerência de Engenharia, responsável pelos projetos de infraestrutura da fábrica, Gerência Técnica, responsável pela área regulatória da organização responsável pela aprovação dos diversos produtos junto aos órgãos regulamentares (MAPA –Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária e o IBANA

–Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais) e a Gerência de Controladoria e Finanças responsável pela gestão financeira da organização por meio de um cronograma disponibilizou convites estruturados para os envolvidos através do recurso Outlook.

5. Discussões e resultados

Todo o processo de implantação de uma nova metodologia, seja qual for, se faz necessário a interação de diversos fatores para o sucesso do projeto, dentre eles:

Apoio incondicional da Alta Administração:Esse se não o principal, um dos principais aspectos que deve ser considerado quando uma organização decide pela implantação de uma nova metodologia de trabalho e obter o consentimento e o apoio no que tange a recursos e priorização dos objetivos e resultados de uma implementação efetiva para a organização.

Capacitação técnica da equipe que lidera o processo de implementação: É extremamente importante que os profissionais sejam efetivamente capacitados nas diversas ferramentas, conceitos para disseminar em toda a organização e obter resultados satisfatórios durante o processo de implementação da metodologia.

Envolvimento efetivo dos membros especialistas de cada processo:O Gestor do projeto/processo/funcional objeto do mapeamento e gerenciamento de riscos deve participar ativamente de todo o processo, fornecendo informações importantes para a evolução das etapas como dados históricos, decisões anteriores, lições aprendidas, e conhecimento técnico e específico de sua área a qual os riscos estão sendo considerados.

5.1Pontos críticos do processo de implantação

Falta de envolvimento e engajamento de profissionais especialistas em suas áreas em pró do efetivo mapeamento de riscos, o que se pode observar é que o gestor responsável pelo mapeamento de riscos não tem o interesse de listar os riscos já enfrentados, alguns que inclusive se materializaram em perdas financeiras devido ao processo burocrático e muitas vezes dispendioso e também sua imagem como gestor.

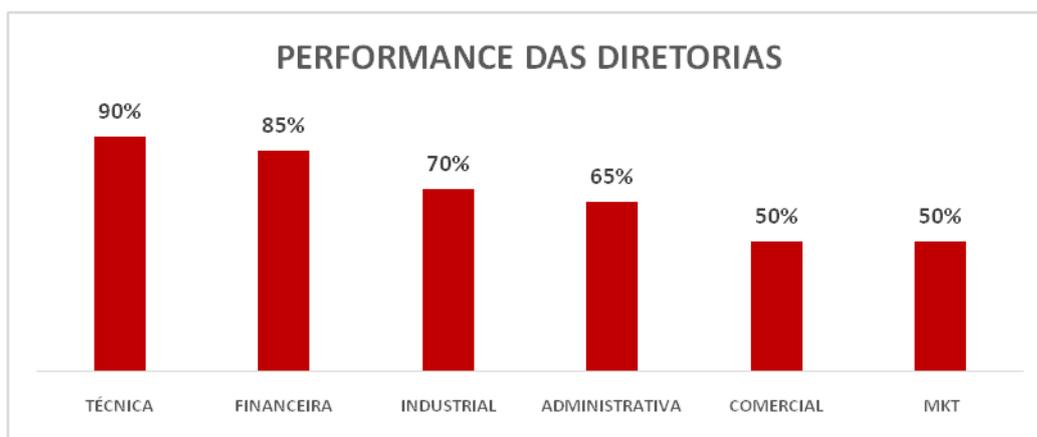
Avaliações superficiais dentro dos projetos/processos ocasionam o tratamento inadequado das causas e os riscos se materializam.

Dificuldades reais para tratamento das causas dos riscos pelos gestores, principalmente quando existem processos agrupados e compostos por departamentos distintos, inclusive de Diretorias distintas.

Falha no processo de planejamento financeiro (orçamento anual) que é submetido a análise da área de planejamento estratégico e Alta Direção no que diz respeito a inclusão dos recursos necessários para mitigar os riscos dos diversos processos já mapeados em etapas anteriores, ou seja, na etapa de tratativa dos riscos o processo fica estagnado aguardando aprovação de orçamento que não foi considerado pelos gestores.

5.2 Performance das diretorias sobre a ótica da gestão de risco

Gráfico 1 - Avaliação das Diretorias na metodologia



Fonte: Próprio autor, (2018)

Essa análise considerou vários fatores tais como:

- Disponibilização de um ponto focal na área para contribuir com o processo de implantação;
- Participação efetiva do Head da área e seu apoio no avanço do processo;
- Profundidade nos trabalhos de gestão de riscos como um todo;
- Desenvolvimento de planos de ação para mitigar riscos;
- Finalização das ações planejadas;
- Resultados de auditorias internas e externas;
- Performance geral do projeto / processo (medição trimestral em 2017).

Percebemos que a Diretoria Técnica e a Financeira apresentaram um resultado substancialmente superior as demais devido a percepção de gravidade de risco em suas atividades, a necessidade de mitigação e o foco em priorizar energia em processos sensíveis, estes que se encontram dentro dessas duas diretorias.

Podemos também citar que a cultura geral da empresa procura trabalhar seus projetos e processos de forma menos metodológica e mais prática, menos burocrática o que também

explica um resultado de menor aderência de alguns processos na primeira rodada de monitoramento e análise da implantação.

Como sequência do processo de gestão de risco, os procedimentos internos sugerem reavaliações periódicas e foco em projetos e processos que necessitam de atenção para efetiva aderência a metodologia.

5.3 Benefícios na utilização da metodologia

Maior interação e comunicação das áreas e diretorias pois o processo de gestão de riscos trabalhou transversalmente na organização;

Obtenção de recursos para mitigação de riscos em projetos/processos críticos da organização que anteriormente não haviam sido aprovados;

Aumento da performance dos processos e projetos em relação seus objetivos e metas pois a eliminação, mitigação, transferência ou aceitação dos riscos contribuíram significativamente nos resultados da organização.

6. Conclusões

Foi possível através do estudo de caso avaliar a situação anterior da empresa com relação a gestão estratégica de riscos em seus projetos e processos, identificar falhas graves, lacunas e pontos de melhoria através de um processo de gestão de riscos mais robusto que se deu com o efetivo envolvimento da Alta Administração e seu desencadeamento pela organização como um todo.

O processo se deu com o engajamento das partes interessadas para o efetivo processo de implantação das ferramentas que após repetidas avaliações realizadas pela equipe líder do projeto decidiu por utilizar o contexto da norma ISO31000, muito utilizada por diversas organizações inclusive após revisão da ISO9001 e correladas para a versão 2015 onde a mentalidade de riscos de materializa pelas organizações apoiadas pelas certificadoras.

A equipe definida para implantar o projeto de gerenciamento de riscos atuou preventivamente na elaboração de diversos planos de ação relacionados aos riscos mais críticos do negócio por meio dos diversos projetos e processos e a obtenção dos novos recursos foi possível a completude das ações e controles mitigando a exposição e gerando inúmeros benefícios financeiros e também não diretamente mensuráveis a organização.

Certamente toda a metodologia passa por um processo de aprendizagem, adaptações e melhoria contínua, a metodologia da forma que foi implantada prevê monitoramentos e sugere reavaliação periódica dos riscos de acordo com o ciclo PDCA cabendo aos gestores a responsabilidade de manter esse processo ativo.

7. Referencial teórico

ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR ISO 31000. Edição 2009.** São Paulo.2018

JOIA, Luiz Antônio; SOLER, Alonso Mazini; BERNAT, Gisele Blak; JÚNIOR, Roque Rabechini.

Gerenciamento de Riscos em Projetos. Terceira Edição. 2013 Sorocaba, Editora FGV, 2013.

JÚNIOR, Roque Rabechini. **Gestão de Riscos em Projetos: Uma Análise Comparativa da Norma ISO 31000 e o Guia PMBOK®, 2012.** 2013. Disponível em: <http://revistagep.org/ojs/index.php/gep/article/view/173/pdf>. Acesso 27 jan. 2018.

MEIRA, Rogério Campos. **Vídeo - Norma ISO 31010 – Técnicas para o processo de avaliação de riscos.** 2012. Disponível em: <https://www.softexpert.com.br/video/?wp=6098>. Acesso 28 jan. 2018.

PECH, Gerson; SANTO, Lorena. **Metodologia de aprendizagem por riscos: uma simulação para projetos de inovação.** 2015. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/adm/article/view/37666>. Acesso 28 jan. 2018.

Project Management Institute – PMI. **Gerenciamento de Projetos (Guia PMBOK®) Quinta Edição.** São Paulo.2018

SANTOS, Cerli da Luz, SOUZA, Rita Cássia. **Controle Interno: Análise baseada na metodologia COSO em uma empresa de Campo Mourão/PR. 2013** Disponível em: http://www.fecilcam.br/nupem/anais_viii_epct/PDF/TRABALHOS-COMPLETO/Anais-CSA/CONTABEIS/07-clsantrabalhocompleto.pdf. Acesso 29 jan. 2018.

SILVA, Carlos Eduardo. **Aplicação do gerenciamento de riscos no processo de desenvolvimento de produtos nas empresas de autopeças. 2007.** Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/prod/2010nahead/aop_200812132.pdf. Acesso 28 jan. 2018.

STEINBERG, Richard M. **COSO Gerenciamento de Riscos - Estrutura Integrada. 2007**

Disponível em: <https://www.coso.org/Documents/COSO-ERM-Executive-Summary-Portuguese.pdf>. Acesso 28 jan. 2018.

AMARAL, Fernando Gonçalves. **Aplicação do Gerenciamento de riscos para o sucesso de projetos.**

Disponível em:

<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/103261/288222.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso 01 mai. 2019

OLIVEIRA, Ualison Rébula. **Gerenciamento de riscos operacionais em montadoras de veículos.** Disponível em: http://www.fumec.br/revistas/pretexto/article/view/1438/pdf_32 Acesso 01 mai. 2019

EDIT, Jorge. **Riscos e controles internos: Uma metodologia de mensuração dos níveis de controle de riscos empresariais.**

Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rcf/v18n43/a05v1843>. Acesso 01 mai. 2019

RINALDI, Alexandra. **A importância da comunicação de riscos para as organizações.**

Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/organicom/article/view/138930/134278>. Acesso 01 mai. 2019

KNOB, Flávio. **Uma Ferramenta de Gerenciamento de Riscos Baseada no PMBOK e Aderente ao CMMIi**

Disponível em:

https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/30808567/RiskFree.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWY YGZ2Y53UL3A&Expires=1556735284&Signature=pPpELGNo1Zym1F0m4cz1%2BUFLsVw%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DRiskFree_Uma_Ferramenta_de_Gerenciamento.pdf Acesso 01 mai. 2019