

Gerenciamento de Riscos em Projetos: a Importância do Monitoramento.

Frederico Machado Pioppi
pioppi@ig.com.br
Pitágoras

Fabiano Lopes de Farias
fablopesfarias@yahoo.com.br
FNH

Resumo: Este trabalho apresenta um estudo sobre a importância do monitoramento de riscos em projetos. O método utilizado para o monitoramento dos riscos compreende o conhecimento prévio em gerenciamento de projetos baseados no PMBOK, pois, o gerenciamento de projetos é a aplicação de conhecimentos, habilidades, ferramentas e técnicas às atividades do projeto a fim de atender aos seus requisitos. Foi feito um estudo de pesquisa mercadológica para buscar a compreensão de qual é a importância e nível de aplicação do monitoramento de riscos em projetos.

Palavras Chave: Risco - Monitoramento - ameaça - PMBOK - oportunidade

1. INTRODUÇÃO

O mercado atual cada vez mais vem se especializando em promover a melhoria contínua de seus processos e produtos com isso o tempo para se lançar um novo produto vem sempre sendo mais curto. Com a era da terceirização, as empresas vêm passando por constantes mudanças em processos para adequar a velocidade da demanda do negócio.

Com a globalização, empresas de outros continentes vão se espalhando em diversos novos mercados requerendo uma atenção especial sobre os custos e riscos inerentes ao mercado capitalista. Uma grande preocupação dos acionistas vem sendo sobre os resultados econômicos sobre o capital investido e o sistema de monitoramento e controle dos riscos, sejam eles positivos ou negativos.

A transparência na informação divulgada por um gerenciamento de projetos e em especial o gerenciamento dos riscos requer precisão nos atuais e futuros resultados e as empresas buscam profissionais cada vez mais gabaritados para implementarem ferramentas e técnicas hoje disponíveis para uma previsão mais precisa do resultado do projeto.

Os fatores ambientais de uma empresa seus ativos de processos organizacionais, informações históricas e lições aprendidas são de grande valia para o sucesso de um projeto. Assim como o controle integrado das mudanças é uma peça fundamental para um gerente de projetos conseguir evitar “gold plating” e sucessivamente manter a margem do projeto.

O Project Management Institute (PMI) desenvolveu ferramentas de gerenciamento de projetos nas principais fases de um projeto tais como a iniciação, execução, monitoramento e controle e encerramento e vem sendo de grande diferencial para um profissional que se especializar nas técnicas disponibilizadas.

Este estudo de pesquisa mercadológica busca a compreensão de qual é a importância do monitoramento dos riscos para um projeto.

Este tema justifica-se pela competitividade existente hoje no mercado e demonstra que a falta de gerenciamento de riscos em projetos pode criar incertezas e conseqüentemente impactos negativos.

As melhores práticas elaboradas pelo PMI auxiliam ao gerente de projeto a prever estes possíveis riscos e monitorá-los. Para Kerzner (2004, p.144) “Uma das principais razões para a perda de controle dos projetos é que os gerentes de projetos operam de maneira reativa, em vez de antecipar possíveis fontes de problemas.

O objetivo foi o de evidenciar a existência da aplicação do monitoramento de riscos na gestão de projetos, pois, o gerenciamento de riscos sofre influência por todas as nove áreas de conhecimento do PMBOK.

Através deste trabalho foi possível compreender quais os métodos e ferramentas mais utilizados para o monitoramento dos riscos tais como: pesquisa de mercado, entrevistas, identificação da causa-raiz, brainstorm, reavaliação de riscos, auditoria de riscos, análise das tendências e da variação, medição do desempenho técnico e análise das reservas.

Foi feito um levantamento de dados através de uma pesquisa mercadológica, identificando o nível de implementação e aplicação por gerentes de projetos em gestão de riscos nos projetos em que gerenciam.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1. PROJECT MANAGEMENT BODY OF KNOWLEDGE - PMBOK

O guia do conhecimento em gerenciamento de projetos é um padrão de documentos formais que descreve normas, métodos, processos e práticas estabelecidas fornecendo diretrizes e conceitos relacionados ao gerenciamento de projetos e processos interligados ao ciclo de vida do projeto.

O objetivo deste guia é promover um vocabulário comum dentro da profissão do gerente de projetos a fim de discutir e aplicar conceitos de gerenciamento de projetos.

“O guia PMBOK identifica esse subconjunto do conhecimento em gerenciamento amplamente reconhecido como boa prática. Uma boa prática não significa que o conhecimento descrito deva ser sempre aplicado uniformemente em todos os casos”.(PMBOK, 2008, p.4).

O Project Management Institute (PMI) utiliza este como referência ao desenvolvimento de profissionais, certificações e basicamente padroniza o gerenciamento de projetos.

O PMBOK (2009) é organizado e estruturado em nove áreas de conhecimento e nesta monografia será explorado em específico o Gerenciamento de Riscos.

2.2. SIGNIFICADO DE PROJETO

“É um empreendimento temporário, com um início e fim. O projeto cria um produto, serviço ou resultado exclusivo”. (MULCAHY, 2009, p.21).

Como abordagem conceitual, vejamos uma melhor descrição do significado de Projeto:

Trata-se de um empreendimento com objetivo bem definido, que consome recursos e opera sob pressões exclusivas em uma empresa. Além disso, projetos são, em geral, considerados atividades repetitivas exclusivas em uma empresa. (KERZNER, 2006, p.15).

Um empreendimento temporário que gera esforço para se alcançar um objetivo em comum entre cliente e fornecedor pode ser classificado com um projeto.

2.3. GERENCIAMENTO DO PROJETO

O gerenciamento de projetos pode ser definido pelo planejamento, programação, monitoramento e controle de uma série de atividades integradas com o foco na busca de seus objetivos com sucesso.

Para auxiliar ao gerenciamento de um projeto, o PMI elaborou 42 processos agrupados adequados a cinco grandes grupos de processos, que são; Iniciação, Planejamento, Execução, Monitoramento e Controle e Encerramento.

Para tais, um projeto abrange a identificação dos requisitos, preocupações e necessidades das expectativas das partes interessadas durante o desenvolver do projeto.

“O gerenciamento de projetos é a aplicação de conhecimento, habilidades, ferramentas e técnicas às atividades do projeto a fim de atender aos seus requisitos”.(PMBOK, 2008, p.6).

2.4. CICLO DE VIDA DO PROJETO

O ciclo de vida do projeto pode ser determinado e denominado por cada instituição independente do projeto que se gerencia, o que se torna relevante é que a estrutura é voltada ao gerenciamento de um projeto e a uma metodologia.

Como citado acima no tópico do gerenciamento do projeto, neste será exposto uma descrição de cada fase assim como sua importância.

Fase de Iniciação: é a fase inicial do projeto. Nessa fase, o gerente de projeto é escolhido, as metas e objetivo do projeto são definidos, é feita a identificação dos requisitos e riscos iniciais e em especial se desenvolve o termo de abertura do projeto.

Fase de Planejamento: consiste em estabelecer, definir e refinar os objetivos a serem atingidos, essa fase é a responsável pelo detalhamento de todas as atividades que serão realizadas. Nela, cronogramas, alocação de recursos, análise de custos e planos de comunicação, qualidade, recursos humanos e riscos são elaborados.

Um ponto importante a se destacar é o planejamento por ondas sucessivas, aonde os riscos podem aparecer e o gerente de projetos deverá ter habilidade para executar um planejamento adicional atento as mudanças do plano de gerenciamento do projeto.

Fase de Execução: é a fase na qual tudo aquilo que foi planejado anteriormente será executado cumprindo as especificações do projeto. É importante ressaltar que nessa fase podem surgir mudanças na linha de base e os maiores esforços consumidos aparecem nesta fase de projeto. O monitoramento das atividades planejadas na execução é importante para que não apareçam riscos imprevistos e que as durações das atividades previstas fiquem dentro do orçado.

Fase de Monitoramento e Controle: tem a finalidade de acompanhar, revisar e comparar aquilo que está sendo realizado com o previsto, acompanhando o desenvolvimento do projeto. Nesta fase a importância do monitoramento tem um grande fundamento para o projeto inteiro e não se restringe somente ao trabalho em específico.

Fase de Encerramento: grupo de processos que tem como objetivo encerrar o contrato com a aceitação do cliente e principalmente documentar e divulgar as lições aprendidas e atualizar os ativos de processos organizacionais.

2.5. GERENCIAMENTO DOS RISCOS DO PROJETO

“O trabalho de um gerente de projetos não deve ser concentrar em lidar com os problemas, mas sim se concentrar em evitá-los”.(MULCAHY, 2009, p.373).

Um gerenciamento de riscos bem elaborado em um projeto tem como princípio a eliminação de incertezas economizando tempo e dinheiro em um projeto.

Segundo MULCAHY (2009, p.376), ate 90% das ameaças que são identificadas e investigadas no processo de gerenciamento dos riscos podem ser eliminadas.

Tal gerenciamento possui processo de planejamento, identificação, avaliação e monitoramento e controle dos riscos atribuídos ao projeto. O principal objetivo do gerenciamento dos riscos se restringe em diminuir a chance de um evento negativo ocorrer e aumentar a oportunidade de um evento positivo acontecer.

O PMBOK (2008) subdivide o gerenciamento dos riscos em seis processos, que são:

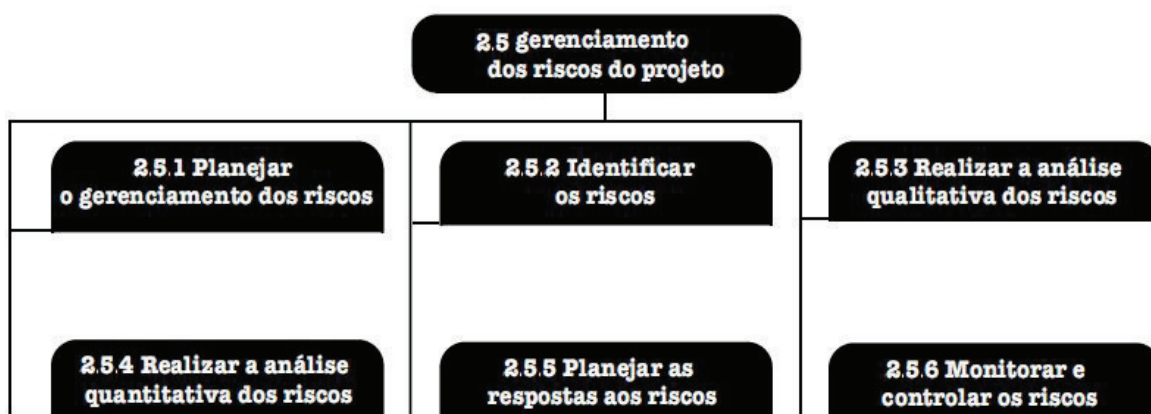


Figura 02: Processos de gerenciamento dos riscos

Fonte: *PMBOK 2008*

Os processos acima se interagem mutuamente com as outras oito áreas de conhecimento em gerenciamento de projetos citadas na página 11 deste trabalho.

As ameaças e oportunidades para um evento de risco ser antecipadamente identificado são habilidades que um gerente de projetos se concentra para reduzir as incertezas pela falta de conhecimento sobre um evento, reduzindo a desconfiança nas análises elaboradas em dados que suporte a investigação evitando um possível descontrole no gerenciamento do projeto.

2.5.1. PLANEJAR O GERENCIAMENTO DOS RISCOS:

Primeiramente vale citar que o PMBOK (2008) descreve em níveis de interfaces de fluxos de dados como um padrão de organização de processos de dados.

Abaixo imagem demonstra como cada área de conhecimento é gerenciada e tratada em nível de fluxo de informação.

Breve significado:

Entrada: O que é necessário para que faça isso de forma correta?

Ferramentas e técnicas: São técnicas e ferramentas com tabelas, reuniões, análises, estratégias e principalmente são utilizadas facilitar que os dados de saída sejam satisfatórios e os mais reais possíveis.

Saída: O que terei quando finalizar, ou o que tentarei atingir quando faço.



Figura 03: Interface de fluxo de dados

Fonte: *PMBOK 2008*

Dentro de cada fluxo de dados existem diversos tópicos para cada Entrada, Ferramentas e Técnicas e Saídas e que não serão abordados neste trabalho, até porque a intenção deste é abordar os pontos-chaves aplicados ao gerenciamento de riscos nas empresas.

O processo de gerenciamento de risco é muito iterativo, pois os riscos podem ser identificados a cada momento durante o decorrer do projeto e as respostas aos novos riscos identificados fazem parte do planejamento.

O planejamento do gerenciamento dos riscos é o processo no qual se definem como as atividades de gerenciamento dos riscos serão conduzidas, de forma cautelosa e bastante transparente para aumentar o sucesso dos outros demais cinco processos. Deve-se levar em conta que o sucesso deste gerenciamento não se limita apenas a uma lista de verificação padronizada da empresa de riscos anteriores e sim um novo planejamento envolvendo a equipe do projeto e outras partes interessadas.

Dentro dos seis processos de gerenciamento dos riscos conforme Figura 02, vale ressaltar os processos que são de extrema relevância para o gerenciamento dos riscos. Sendo:

Entradas: Declaração do escopo do projeto: neste tópico tem-se um documento contendo todos os limites de fornecimento dentro de um intervalo de restrições e exclusões estabelecidas pela estrutura do escopo do projeto. Fatores ambientais da empresa: Inclui a estrutura, cultura, recursos humanos existentes, padrões e regulamentos de conduta, infraestrutura, canais de comunicação da empresa e banco de dados de itens comerciais.

Ferramentas e técnicas: Reuniões de planejamento e análise: desenvolve-se juntamente com toda a equipe do projeto o plano de gerenciamento dos riscos através de modelos organizacionais geral por categoria de risco juntamente com o nível do risco, probabilidade e impacto no projeto.

Saídas: Demonstra como o gerenciamento dos riscos será estruturado e executado ao projeto. Papéis e responsabilidades: Atribui-se a cada membro identificado da equipe a atividade de gerenciar o risco. Prazos: Discutem-se quando e com qual frequência será realizado e atualizado o plano de gerenciamento dos riscos durante o ciclo de vida do projeto. Categoria de riscos: É uma representação organizada e ordenada dos riscos, identificando as áreas em que sofrerão impactos. Acompanhamento: Registra com as atividades dos riscos serão registradas e auditadas e com qual procedimento.

2.5.2. IDENTIFICAR OS RISCOS:

Nestes tópicos serão descritos os processos que podem influenciar no projeto sua equipe como um todo e as partes envolvidas são estimuladas a identificar os riscos.

Tal identificação é um processo iterativo devido ao surgimento de novos riscos durante o ciclo de vida do projeto.

Entradas: Linha de base do escopo: As premissas assumidas dentro do projeto estão dentro da declaração do escopo. A Estrutura Analítica do Projeto (EAP) contempla informações em pacotes de trabalho no seu nível mais baixo e elevado. Plano de gerenciamento dos custos: Este plano faz parte do plano de gerenciamento do projeto e para tal é necessário uma abordagem específica e detalhada dos custos a fim de reduzir os riscos negativos ou proporcionar riscos positivos. Documentos do projeto: Incluem documentos de fundamental importância se elaborados durante a fase de planejamento do projeto. Documentos como: Linhas de base e registro de premissas. Fatores ambientais da empresa:

Estes fatores influenciam diretamente o resultado do projeto e se limitam às atitudes em relação ao risco e banco de dados comerciais.

Ferramentas e técnicas: Técnicas de coleta de informações: Utilizam técnicas para buscar informações para identificação dos riscos. Brainstorming: o objetivo é a geração de uma lista com todos os possíveis riscos elaborados em conjunto com a equipe do projeto e preferencialmente com a participação de uma equipe especializada que não atua no projeto. Análise de forças, fraquezas, oportunidades e ameaças (SWOT): Com esta análise avaliam-se os pontos fortes e fracos.

Saídas: Lista dos riscos identificados: Gera-se uma lista com o maior número de detalhes suficientes ao gerenciamento dos riscos do projeto proveniente de uma possível análise SWOT.

2.5.3. REALIZAR A ANÁLISE QUALITATIVA DOS RISCOS:

Ao realizar esta análise são determinadas probabilidades de ocorrência de cada risco, utilizando medições como baixa, média, alta ou utiliza-se um valor de 0 a 10. Além das probabilidades analisadas, se determina também o impacto de que o risco aconteça no mesmo nível de medição.

Ferramentas e técnicas: Matriz de probabilidade e impacto: Nesta técnica a matriz utilizada se baseia e aponta as combinações de probabilidade e impacto classificando qualquer risco podendo variar dependendo da avaliação da pessoa, e para reduzir esta análise subjetiva utiliza-se uma matriz que será demonstrada abaixo. Utilizando esta matriz, o processo de classificação dos riscos torna-se mais padronizado entre os projetos. Avaliação da urgência dos riscos: Aqui a identificação dos riscos por ordem de prioridade é elencada para determinar a gravidade geral do risco.

Saídas: Lista de observação de baixa qualidade: Todos os riscos aqui elencados e descritos como não críticos são documentados e a serem monitorados em posterior revisão a fim de controlar que um risco de baixo impacto e baixa probabilidade não se torne um alto risco negativo para os resultados do objetivo do projeto.

2.5.4. REALIZAR A ANÁLISE QUANTITATIVA DOS RISCOS:

Este processo envolve análise numérica da probabilidade e do impacto dos riscos afetarem o projeto em suas premissas. Aqui se determinam quais os eventos de riscos necessitam de um plano de ação de gerenciamento dos riscos. Também são determinadas as reservas de contingências e prazo.

Segundo (MULCAHY, 2009, p.387) “A análise qualitativa dos riscos é uma avaliação subjetiva, embora sejam usados números para a classificação. Por outro lado, a análise quantitativa dos riscos é uma avaliação mais objetiva ou numérica”.

Ferramentas e técnicas: Análise de Monte Carlo: Técnica de simulação de projeto baseado em um modelo que converte as incertezas impactantes nos objetivos do projeto total. Pode ser utilizada para avaliar impactos de custo no cronograma utilizando como regra uma distribuição de probabilidade e esta ferramenta é utilizada com um programa de computador devido à complexidade dos cálculos.

Saídas: São registros de riscos elaborados com detalhamento de abordagens econômicas e recomendações. Tendência na análise quantitativa dos riscos: Neste processo de saída os resultados não podem sofrer tendências levando a resultados tendenciosos e com

este tipo de relatório é possível acompanhar e monitorar as mudanças no risco total do projeto.

2.5.5. PLANEJAR AS RESPOSTAS AOS RISCOS:

As respostas aos riscos são planejadas e executadas com a finalidade de eliminar as ameaças e diminuir o impacto para cada risco principal. Aquelas ameaças que não podem ser eliminadas deverão conter um plano de contingência ou planos alternativos para as quais não forem eficazes.

Ferramentas e técnicas: Existem diversas estratégias de respostas aos riscos e até algumas são desenvolvidas durante o decorrer desse processo adotando uma abordagem planejada para completar o projeto. Alternativas estratégicas de respostas a ameaças: Remover totalmente a ameaça. Mitigar reduzindo a probabilidade de uma ameaça adotando uma ação antecipada. Transferir: Alocar a responsabilidade da ameaça para outra parte interessada, porém não se elimina o risco existente.

Alternativas estratégicas de respostas a oportunidades: Explora, adiciona trabalho mudando o projeto assegurando que a oportunidade seja concluída. Compartilhar um risco positivo envolve o deslocamento da oportunidade a outra parte interessada do projeto que esteja mais preparada em concluir o objetivo de resposta ao risco. Aceitar uma oportunidade e passivamente deixar que elas aconteçam, reduz a probabilidade que o risco aconteça e consequentemente diminui a criação dos planos de contingência a serem criados se o risco vier a acontecer.

Saídas: Os registros dos riscos são atualizados e se necessário o plano de gerenciamento do projeto será alterado tornando um processo iterativo. Atualização no registro dos riscos: É elaborado para adicionar resultados no planejamento de respostas aos riscos. Riscos Residuais: Fazem parte do plano de gerenciamento dos riscos e existe um plano de contingência para eles, e devem ser documentados e revisados ao longo do projeto para avaliar se o impacto foi alterado. Reservas: Um plano de gerenciamento de projetos bem elaborado deve conter reservas de cronograma e custo para ter um plano de contingência dos riscos residuais caso necessário. É necessário esclarecer que as reservas não podem ser compreendidas como um incremento no custo e sim uma redução no valor disponível para a execução do projeto.

2.5.6. MONITORAR E CONTROLAR OS RISCOS:

Neste processo utilizam-se habilidades técnicas para monitoramento de análise e tendência utilizando informações de desempenho do projeto durante o ciclo de vida. É necessário o monitoramento em busca de novos riscos alterados ou desatualizados. Aqui os ativos de processos organizacionais influenciam diretamente o monitoramento dos riscos.

Entradas: Relatórios de desempenho: As informações como análise de desempenho, valor agregado e previsões são entradas para medir o desempenho dos riscos e do projeto.

Ferramentas e técnicas: As reavaliações dos riscos do projeto devem ser programadas regularmente utilizando ferramentas apropriadas para ter domínio do controle dos riscos. Auditorias de risco: São evidências de que os riscos sejam examinados e documentados, avaliando a causa-raiz e preparar para executar as respostas de cada um dos riscos. Análise de reserva: Aqui é feita uma comparação entre a quantidade de reservas para contingências atribuídas no plano de gerenciamento dos riscos, com a quantidade de risco restante em monitoramento. Reuniões de andamento: Neste tópico do processo vale enfatizar

que o risco deve ser o principal item do foco, continuando a identificar novos riscos e garantir que o planejamento está adequado.

Saídas: Atualizações dos ativos de processos organizacionais: Aqui os seis processos de gerenciamento de riscos geram informações que poderão ser usadas para futuros projetos tendo como saída às lições aprendidas. No encerramento do projeto o documento é divulgado como um modelo de gerenciamento de riscos para futuros projetos, evitando erros repetidos em projetos similares.

3. METODOLOGIA

Neste trabalho foi desenvolvida uma técnica de pesquisa através de questionário direcionado a um grupo de pessoas que atuam na área de gerenciamento de projetos. A pesquisa utilizada foi descritiva, pois, expõe características de uma determinada população ou fenômeno podendo estabelecer correlações entre as variáveis coletadas geradas pela pesquisa de opinião.

Na amostra probabilística se utiliza a técnica de amostragem por conglomerados, pois esta pesquisa foi feita em segmentos de atuação das empresas. Enquanto que na amostra não probabilística a técnica utilizada foi a amostragem intencional, os questionários serão enviados a e-mails direcionados. O procedimento para realização da coleta de dados foi feito através de um questionário constituído por uma série de perguntas ordenadas que devem ser respondidas por escrito sem a presença do entrevistador. Uma grande vantagem neste tipo de coleta de dados é a economia de tempo, atingindo um maior número de pessoas simultaneamente, dando a liberdade ao entrevistado de responder às perguntas em um momento mais favorável.

O questionário foi elaborado com perguntas abertas, chamadas de livres ou não limitadas, permitindo ao informante responder livremente. Também neste questionário existiram perguntas dicotômicas, sendo essas em que o informante escolhe sua resposta entre duas opções: sim ou não.

4. APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

O estudo utilizado trouxe como resultado dados de saída contendo respostas ao questionário adotado como metodologia para este trabalho de pesquisa. A amostra coletada foi de 46 pessoas, sendo esta composta por profissionais na área de gerenciamento de projetos compostos por coordenadores de projetos, analistas de projetos e gerentes de projetos. Segue algumas das perguntas utilizadas no questionário da pesquisa e o resultado obtido, segundo a amostragem realizada.

02) Qual o segmento de atuação da empresa em que você trabalha?

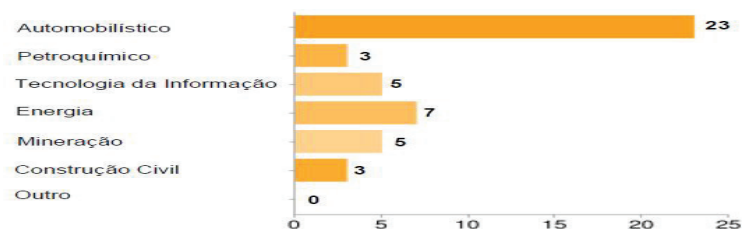


Figura 08: Questão 02 do questionário

Fonte: Dados da pesquisa

05) Você participa efetivamente das decisões do projeto em que trabalha?

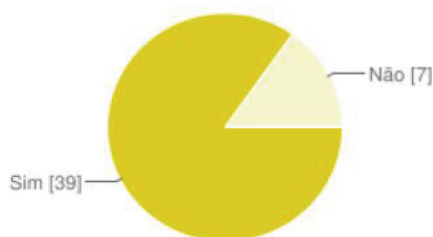


Figura 11: Questão 05 do questionário

Fonte: Dados da pesquisa

Com base no gráfico da Figura 11 notamos que 84,7% dos pesquisados participam efetivamente das decisões do projeto em que participam, dando grande contribuição para dados conclusivos desta pesquisa.

10) Dentro dos procedimentos abaixo, assinale aquele ou aqueles em que você utiliza para gerenciar os riscos em seu projeto.



Figura 15: Questão 10 do questionário

Fonte Dados da pesquisa

Notamos na figura 15 que uma análise com maiores conclusões pode ser feita, sendo que apenas 38,4% dos entrevistados utilizam todos os seis processos que compõem o gerenciamento de riscos conforme o guia PMBOK, ou seja, um número baixo, pois, cada passo do gerenciamento de riscos é de grande importância para o sucesso do projeto.

11) Quais as ferramentas e técnicas que você utiliza para identificar os riscos no seu projeto?

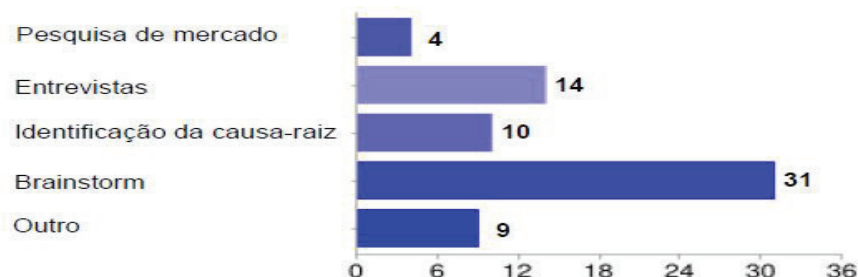


Figura 16: Questão 11 do questionário

Fonte: Dados da pesquisa

O que se percebe no gráfico da figura 16 é que 67,3% dos pesquisados utilizam em grande parte somente um tipo de técnica para identificar os riscos e que segundo (MULCAHY, 2009, p.403) “Erros comuns no gerenciamento de riscos: Somente um método é usado para identificar os riscos em vez de uma combinação de métodos. Uma combinação ajuda a assegurar que mais riscos sejam identificados”.

12) Quem participa da identificação de riscos do seu projeto?

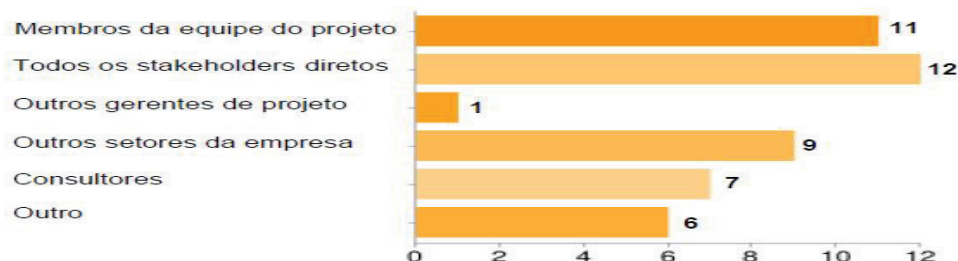


Figura 17: Questão 12 do questionário

Fonte: Dados da pesquisa

Fazendo uma analogia entre a figura 16 e 17, na qual 67,3% dos pesquisados que utilizam somente *Brainstorm* como técnica para identificar os riscos em projetos.

13) Os riscos identificados são divididos em ameaças e oportunidades?

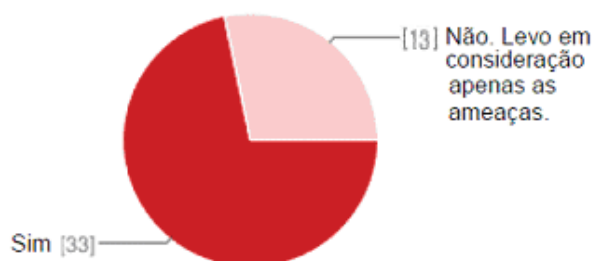


Figura 18: Questão 13 do questionário

Fonte: Dados da pesquisa

Com base no gráfico da Figura 18 notamos que 71,7% dos pesquisados dividem os riscos identificados em ameaça e oportunidade.

14) É feita a EAR (Estrutura Analítica de Riscos) do projeto contemplando todos os riscos identificados?

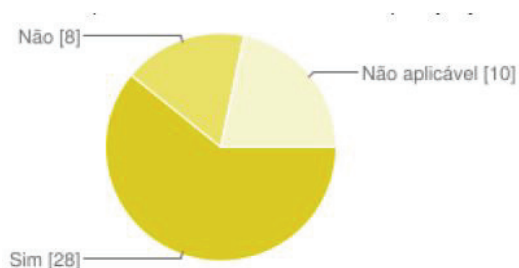


Figura 19: Questão 14 do questionário

Fonte: Dados da pesquisa

Com base no gráfico da Figura 19 notamos que 60,8% dos pesquisados elaboram a Estrutura Analítica dos riscos contemplando todos os riscos identificados, sendo de grande contribuição a EAR em prever riscos em qualquer momento do projeto.

15) Você elabora alguma avaliação ou matriz de probabilidade e impacto de riscos nos projetos em que participa?

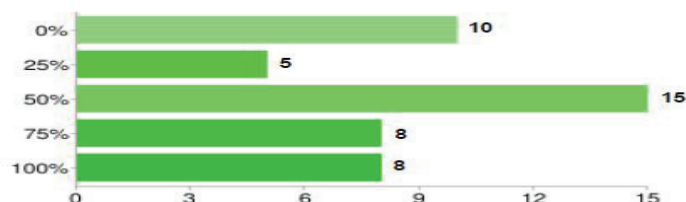


Figura 20: Questão 15 do questionário

Fonte: Dados da pesquisa

16) Após tal avaliação na questão acima, você classifica os riscos em seu projeto? Classificação de Riscos (Baixa, Moderada, Alta).

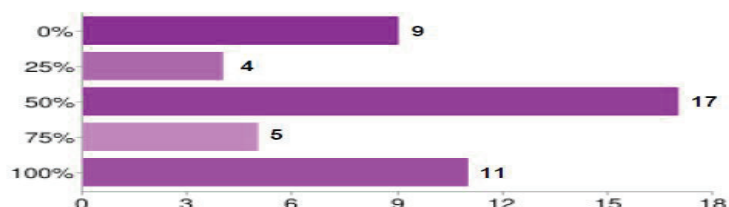


Figura 21: Questão 16 do questionário

Fonte: Dados da pesquisa

Nos dois gráficos da figura 20 e 21 foram notórias as deficiências na utilização avaliativa de probabilidade e impacto existente no processo de análise qualitativa de riscos com 21% dos pesquisadores utilizando na íntegra as avaliações dos riscos.

A priorização dos riscos é um fator de entrada para o planejamento de respostas a riscos, uma vez que esse aborda os riscos de acordo com a sua prioridade, inserindo recursos e atividades no orçamento, cronograma e plano de gerenciamento do projeto, conforme necessário.

17) Na avaliação quantitativa de riscos é levado em consideração tanto os impactos no custo quanto no tempo do projeto?

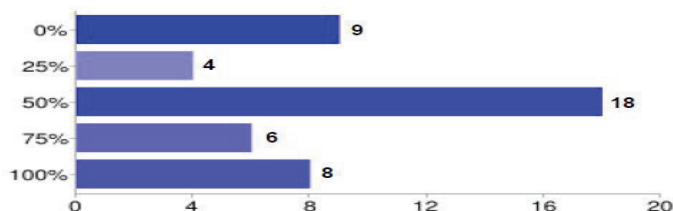


Figura 22: Questão 17 do questionário

Fonte: Dados da pesquisa

No resultado do gráfico da figura 22, somente 17,3% dos pesquisados levaram em consideração os impactos no tempo e custo do projeto em 100% das vezes que gerenciam projetos e que 55% dos pesquisados utilizam parcialmente esta consideração do impacto.

Na análise quantitativa é importante não só avaliar os impactos financeiros que os riscos podem trazer, e sim é necessário também avaliar os impactos no cronograma (tempo).

18) Você faz algum plano de contingência para os riscos identificados?

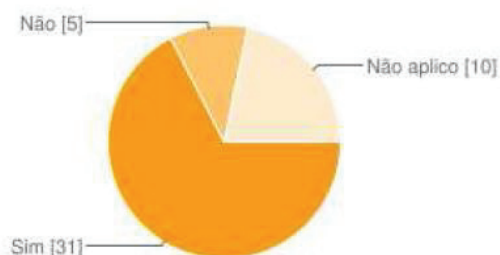


Figura 23: Questão 18 do questionário

Fonte: Dados da pesquisa

Com base no gráfico da Figura 23 notamos que 67,3% dos pesquisados elaboram plano de contingência para os riscos identificados.

19) No seu plano existem reservas de contingências destinadas exclusivamente para os riscos?

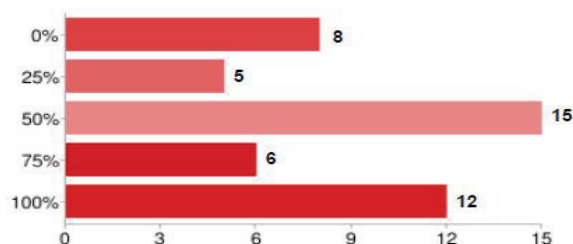


Figura 24: Questão 19 do questionário

Fonte: Dados da pesquisa

Com base no gráfico da Figura 24 notamos que 26 % dos pesquisados elaboram reserva de contingência exclusivamente para os riscos em seu plano de gerenciamento.

20) É utilizada alguma ferramenta e técnica para monitorar e controlar os riscos? Caso a resposta seja sim, indique quais ferramentas você costuma utilizar.

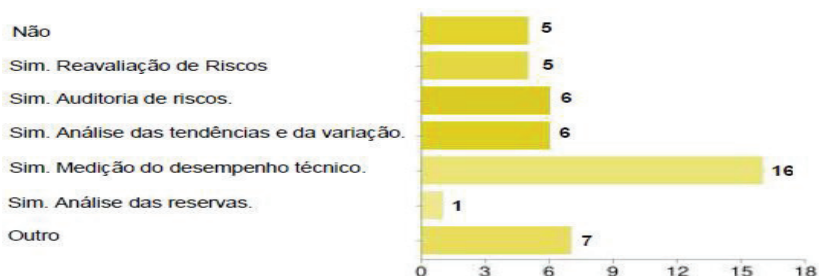


Figura 25: Questão 20 do questionário

Fonte: Dados da pesquisa

Percebemos que na figura 25 e 26 que o monitoramento e controle dos riscos do projeto encontra-se ou nas mãos do gerente de projetos ou em alguma equipe capacitada, o que a ferramenta e técnica utilizada de medição de desempenho técnico é a mais utilizada.

Isto preocupa o gerenciamento do projeto, uma vez que tal medição não é a mais eficaz na prevenção de futuros riscos.

A análise de tendência e variação tem com resultado dos pesquisadores em 13,04%, sendo crítico para previsões mais precisas sobre os possíveis riscos no projeto.

22) Qual é a frequência em que é feita a avaliação dos riscos?

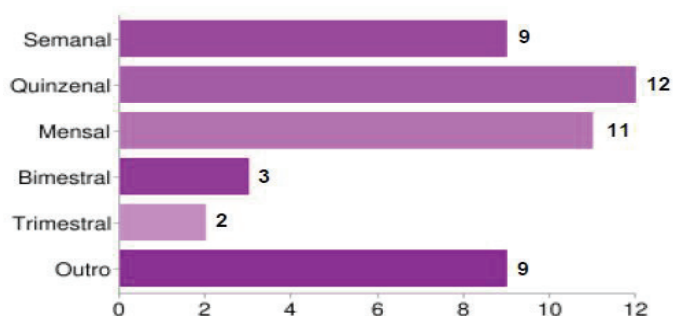


Figura 27: Questão 22 do questionário

Fonte: Dados da pesquisa

O resultado relativo ao gráfico da figura 27 é de grande relevância para a frequência da avaliação dos riscos, pois em 50% dos pesquisados utilizam quinzenalmente ou mensalmente, levando em consideração que o monitoramento no gerenciamento dos riscos dever ser acompanhado de perto.

Em contra partida, para projetos de grandes proporções a maior quantidade de riscos são identificados e, portanto, requerem maior frequência quanto ao monitoramento e controle dos riscos. De outra forma, para projetos mais simples, a frequência dessas reuniões pode ser menor devido à quantidade menor de riscos identificados.

5. ANÁLISE DOS RESULTADOS

As perguntas de 01 a 04 estão relacionadas aos pesquisados e podemos concluir que 97,8% trabalham com projetos dentre eles 50% trabalham no segmento automotivo com experiência média de 7,1 anos com projetos sendo 82,6% do sexo masculino.

A pergunta 09 é aberta e como conclusão foi observado que em todos os casos o gerenciamento de riscos foi baseado nas melhores práticas descritas no PMBOK.

As interpretações se deram em base à figura abaixo.

P5	P6	P7	P8	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22
0,85	5,05	33	0,87	9,96	4,04	2,37	0,72	0,61	0,49	0,53	0,55	0,67	0,55	2,26	1,35	20,3

Figura 29: Média percentual dos resultados

Fonte: Dados da pesquisa

Na questão 05: 85% dos pesquisados participam das decisões do projeto.

Na questão 06: em média cada pesquisado participa de 5 projetos ao ano.

Na questão 07: a média de idade dos pesquisados é de 33 anos.

Na questão 08: 87% dos pesquisados utilizam alguma metodologia para gerenciar os riscos.

Na questão 10: o valor de 9,96 mostra que o procedimento é feito até a análise quantitativa dos riscos e que o planejamento, monitoramento e controle dos riscos em grande parte não é utilizado. Na questão 11: o valor de 4,04 demonstra que o brainstorm é a técnica mais utilizada para identificar os riscos.

Na questão 12: o valor de 2,37 resulta que a participação da equipe na identificação dos riscos é bastante levada em consideração, sendo um ponto de grande valor agregado para o projeto. Na questão 13: o valor de 72% implica que os riscos são divididos em ameaças e oportunidades em gerenciamento de riscos, sendo um grande passo para a identificação dos riscos.

Na questão 14: 61% dos pesquisados elaboram a estrutura analítica dos riscos.

Na questão 15 e 16: somente 49% e 53% dos pesquisados elaboram alguma matriz de probabilidade e impacto em projetos que gerenciam. É muito grave este resultado, pois, demonstra que os riscos identificados nas questões 12 e 13 têm pouco valor se não classificados, pois um risco que antes pode ter baixo impacto no projeto pode se tornar de alto risco se não monitorado.

Na questão 17: o valor de 55% mostra que a avaliação quantitativa dos riscos não é feita de forma correta, pois o impacto de qualquer risco é bilateral. Na questão 18: em 67% dos pesquisados elaboram plano de contingência, porém um plano de contingência bem elaborado deve ser sustentado por uma boa avaliação e classificação do impacto no projeto, o que o resultado das questões 15 e 16 nos demonstram.

Na questão 19: em 55% dos casos, os pesquisados elaboram reservas exclusivamente para os riscos, isso é aceitável com resultado, uma vez que o plano de contingência não está bem elaborado devido aos baixos valores encontrados nas questões 15 e 16.

Na questão 20: o valor de 2,26 mostra que a ferramenta de análise das reservas não é utilizada, demonstrando que o monitoramento e controle dos riscos não são feitos de forma eficaz. Na questão 21: o valor de 1,35 demonstra que o poder de monitorar e controlar os riscos em projetos continua na mão do gerente de projeto e que não deveria ser uma atribuição de função destinada somente a uma pessoa e sim a uma equipe capacitada.

Na questão 22: foi calculado que 20,3 é o valor da frequência em dias que é feita a avaliação de riscos. Em projetos de médio prazo, esta frequência pode ser insuficiente devido à metodologia pouco aplicada e sem critérios conforme observamos nas questões anteriores.

Após apresentação e análise dos gráficos que transmitem de forma quantitativa e qualitativa cada questão da pesquisa, foi possível constatar a importância do monitoramento no gerenciamento de riscos em projetos.

Metade dos profissionais pesquisados tem em média trinta e três anos e trabalham no segmento automotivo gerenciando em média cinco projetos ao ano com sete anos de experiência em gerenciamento de projetos.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que o gerenciamento de riscos ainda não é algo consolidado no plano de gerenciamento de projetos e que não é plena a utilização dos seis processos do gerenciamento de riscos conforme o guia PMBOK (2008).

O gerenciamento de riscos passa por todas as nove áreas de gerenciamento de projetos e é de fundamental importância a integração de todas as áreas de conhecimento.

A maioria utiliza metodologia em gerenciamento de riscos em projetos de forma desordenada, não identificando e classificando os riscos, trabalhando com o monitoramento dos riscos de forma duvidosa.

À medida que o projeto tem andamento, a incerteza diminui e os valores aplicados são aumentados.

O período mais crítico será aquele em que a incerteza do risco tiver interseção com a quantidade arriscada onde os esforços e recursos empregados não garantem o sucesso.

REFERÊNCIAS

- COOPER, Donald R. **Métodos de Pesquisa em Administração**. 7ª edição Bookman Porto Alegre, 2003. 640p.
- GOOGLE DOCS - Disponível em <http://www.google.com.br> Acesso em 10/05/2011.
- KERZNER, Harold. **Gestão de Projetos: As melhores práticas**. Tradução por Lene Belon Ribeiro 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006. 824p.
- LAKATOS, Marina. **Técnicas de Pesquisa**. 7 ed. Atlas São Paulo, 2009. 277p.
- MULCAHY, Rita. **Preparatório para o Exame de PMP**. 1ª Edição RMC, EUA, 2009. 535p.
- PMBOK 2008. **Conhecimento em Gerenciamento de Projetos**. 4ª Edição, Project Management Institute, Inc. EUA, 2008.
- PMI. Sobre o PMI. Disponível em <http://www.pmi.org.br/>. Acesso em 15/04/2011.
- VARGAS, Ricardo Viana. **Manual Prático do Plano de Projeto**: Aprenda a construir um plano de projetos passo a passo através de exemplos. 3. ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2007. 226p.
- VERGARA, Sylvia. **Projetos e Relatórios de Pesquisa em Administração**. 11. ed. Atlas: São Paulo, 2009. 88p.
- YIN, Robert. **Estudo de Casos Planejamento e Métodos**. Tradução por Ana Thorell 4 ed. Bookman São Paulo, 2010. 248p.
- ZUMA, Valéria. **Métodos Quantitativos com Excel**. 1ª Edição Cengage Learnig, São Paulo, 2008. 507p.