

GERENCIAMENTO DE RISCOS EM PROJETOS



A cultura de gerenciamento de riscos em projetos tem ganhado cada vez mais notoriedade, principalmente pela recente divulgação na mídia de fracassos ou desastres causados por uma gestão de riscos ineficaz ou inexistente. Todo é qualquer projeto é único, pois possui processos, profissionais, gestão, sistemas, objetivos, entre outros fatores específicos para cada projeto, portanto é necessário que os projetos sejam entendidos amplamente para que se possa ter um melhor mapeamento dos riscos, porém a gerencia dos riscos não seria apenas mapear e identificar os riscos, é preciso gerencia-lo da melhor maneira possível, para isso existem os guias como o PMBOK, metodologias e frameworks diversos, demonstrando e divulgando as melhores praticas de mercado para a aplicação de um gerenciamento de riscos eficaz e efetivo.

Em tempos de aumento da competitividade empresarial, globalização, e surgimento de novas tecnologias, o sucesso de um projeto torna-se cada vez mais crítico para o desempenho dos negócios e, mesmo assim, os projetos em geral ainda em sua maioria apresentam atrasos, orçamentos fora do previsto, levando-os ao fracasso.

Contudo, mesmo com esse cenário as ferramentas e técnicas de Gerenciamento de Riscos não são muito utilizadas, apesar de suas grandes utilidades, nota-se que quando as práticas de Gerenciamento de Riscos são utilizadas no gerenciamento de projetos, as perspectivas de sucesso também aumentam de modo significante.

O gerenciamento dos riscos nos projetos segundo o PMBOK inclui os processos de planejamento, identificação, análise, planejamento de respostas e controle de riscos, o guia também cita que os objetivos do gerenciamento dos

riscos do projeto são, aumentar a probabilidade e o impacto dos eventos positivos, e reduzir a probabilidade e o impacto dos eventos negativos nos projetos, no decorrer desse capítulo vamos abordar cada processo dessa área de conhecimento tão importante para a obtenção de sucesso nos nossos projetos.

Processo planejar o gerenciamento dos riscos.



Para o melhor desenvolvimento do plano de gerenciamento de riscos, ele deve ter a participação das partes interessadas, como o patrocinador, cliente e equipe do projeto, para que seja realizada a estruturação do gerenciamento de riscos no projeto. Por ser um processo tão crítico para o projeto não seria sensato restringir apenas ao gerente de projetos essa tarefa.

Ainda que os processos do Gerenciamento de Riscos sejam bem intuitivos para todos aqueles com um mínimo de experiência em Gerenciamento de Projetos, é fundamental um planejamento de como os riscos serão abordados, pois o próprio conceito de risco é variável entre organizações, entre diferentes categorias de risco, diferentes ambientes ou países.

O Plano de Gerenciamento de Riscos visa definir a Metodologia a ser utilizada nos diversos processos que compõem o Gerenciamento de Riscos. Definir quais ferramentas serão utilizadas para a Identificação de Riscos, quais as categorias de riscos vão ser utilizadas, qual a equipe que irá trabalhar nesta atividade, quais técnicas a serem utilizadas na Análise Qualitativa de Riscos, e principalmente, na Análise Quantitativa de Riscos. É fundamental também, nesta fase de planejamento, estabelecer a Matriz de Responsabilidades do Gerenciamento de Riscos, também conhecida como matriz RACI.

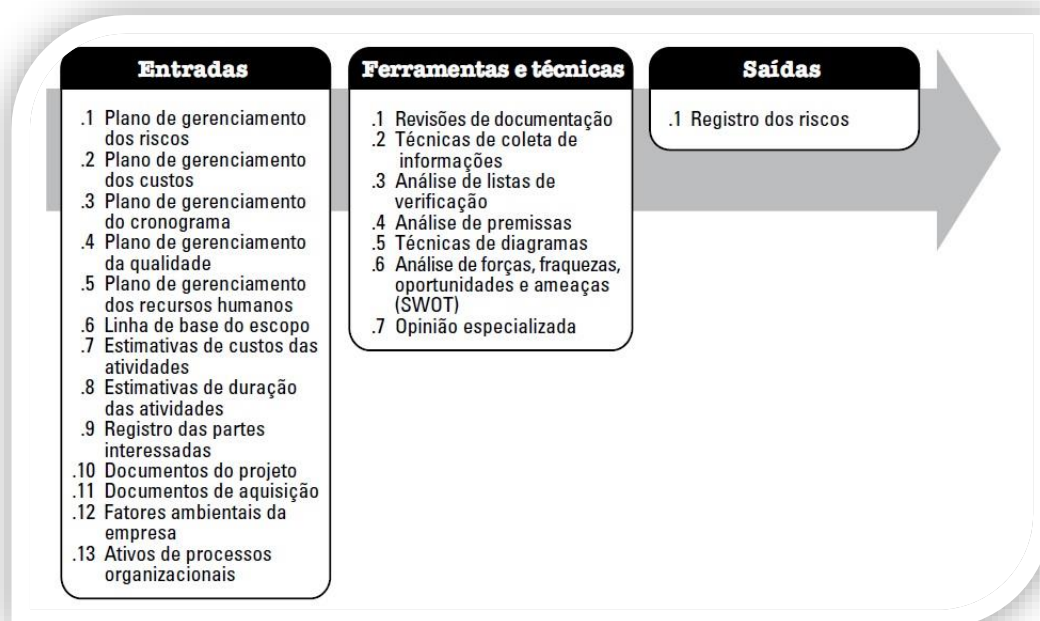
Para planejarmos as atividades de Gerenciamento de Riscos, é fundamental conhecer a Tolerância ao Risco da organização, e os Limites aceitáveis, para cada categoria, uma organização pode ter um limite de aceitação diferente para custo em relação a prazo. Por exemplo, pode aceitar um desvio de mais 20% no Prazo, mas apenas 5% no Custo tudo isso deverá ser mapeado no

processo de planejamento.

As principais ferramentas e técnicas desse processo são as técnicas analíticas, opiniões especializadas e reuniões.

E como saída temos o plano de gerenciamento de riscos que irá ser anexado ao plano de gerenciamento do projeto, e servirá como entrada nos demais processos de gerenciamento de riscos.

Processo identificar os riscos.



Esse é o processo formal do qual os riscos no projeto são identificados, porém os riscos devem ser identificados durante todo o projeto, Gerentes de Projetos experientes ou espertos começam a identificar riscos, assim que um projeto é discutido pela primeira vez, devemos lembrar também que no termo de abertura do projeto geralmente são identificados os riscos de nível macro do projeto, ou seja esse é um processo contínuo durante todo o projeto.

O risco pode ter um impacto positivo, e neste caso, em vez de ameaça, ele se torna uma oportunidade, quando falamos do termo risco, lembramos principalmente de algo negativo que possa acontecer, esse paradigma deve ser mudado, os riscos positivos também chamados de oportunidades devem ter seu tratamento para que se possa utilizar dos seus benefícios para o sucesso do projeto.

As principais entradas para esse processo são o Plano de gerenciamento dos riscos que define os procedimentos que serão utilizados na identificação dos riscos, o plano de gerenciamento do projeto que contém os planos de custos, cronograma, qualidade, RH dentro outros, a linha de base do escopo, o registro

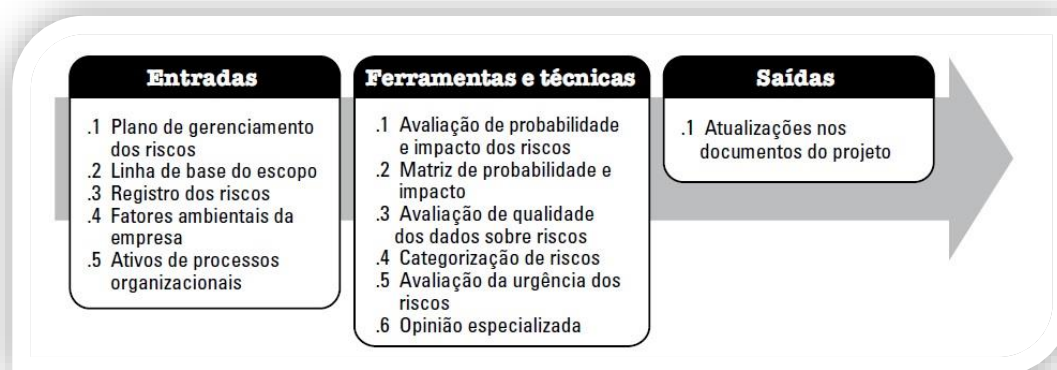
das partes interessadas é uma importante entrada, pois ajuda a identificar riscos em uma outra visão, por fim os fatores ambientais da empresa e os ativos de processos organizacionais, que ajudam na identificação de riscos específicos referentes ao projeto.

Como Principais ferramentas temos as revisões de documentações, a falta de precisão da documentação e a inconsistência entre os documentos são riscos a serem tratados no projeto, técnicas de coleta de informações também podem ser utilizadas como brainstorm, entrevistas e diagramas de causa e efeito, uma técnica muito importante e muito utilizada é a análise SWOT que é usada para identificar os pontos fortes e fracos do seu projeto, e posteriormente, as principais oportunidades devido aos pontos fortes identificados, e as principais ameaças devido aos pontos fracos, e por ultimo podemos citar a opinião especializada uma técnica sempre utilizada pelo gerente de projeto em vários processos.

Como a única saída temos o registro dos riscos, que é atualizado conforme os outros processos de gerenciamento dos riscos (análise qualitativa, quantitativa, planejar as respostas aos riscos e monitorar e controlar os riscos) são conduzidos, resultando em um aumento no nível e no tipo de informações contidas no registro dos riscos ao longo do tempo.

Todo e qualquer risco que possa ser identificado deve ser registrado, pois nos processos seguintes eles vão ser priorizados ou não, dependendo de outros fatores, porém é importante que todos sejam registrados independente da criticidade.

Realizar a análise qualitativa dos riscos.



O PMI descreve a análise qualitativa como o processo de priorização dos riscos através da combinação de sua probabilidade de ocorrência e de seu impacto para o projeto. A utilização de uma metodologia qualitativa de avaliação dos riscos acelera o processo de adoção de análise de riscos, devido à praticidade e rapidez com a qual estabelece prioridades entre os riscos identificados.

Os riscos com maior probabilidade e impacto são priorizados para posterior

criação de um plano de respostas.

Os riscos com menor probabilidade e impacto são mantidos nos registros dos riscos dentro de uma lista de observação para monitoramento futuro.

Devemos lembrar que a análise qualitativa é uma análise subjetiva dos riscos identificados no registro dos riscos, esse processo deve se repetir sempre quando novos riscos são descobertos durante todo o projeto

As entradas desse processo, são o Plano de gerenciamento dos riscos, Linha de base do escopo, Registro dos riscos, Fatores ambientais da empresa, Ativos de processos organizacionais, todas já conhecidas anteriormente

Como ferramenta e técnica para essa análise temos a avaliação de probabilidade e impacto é feita para cada risco identificado através de entrevistas, reuniões ou outras técnicas. Um exemplo da utilização dessa técnica seria:

- Colocar a probabilidade de ocorrência de cada risco usando uma escala padrão, como por exemplo de 1 a 10 ou Baixo, Médio ou Alta.
- O impacto também utilizaria esse padrão de Baixo, Médio ou Alto, ou de 1 a 10.

Em conjunto com a técnica citada acima, temos a matriz de probabilidade e impacto, que tem como principal objetivo priorizar o tratamento dos riscos, a matriz de probabilidade e impacto pode ser usada para organizar ou classificar riscos a fim de determinar quais demandam uma resposta imediata(riscos críticos ao projeto), e quais devem ser colocados em monitoramento e observação. Um ponto importante é que a matriz pode ser padronizada ou personalizada de acordo com as necessidades do projeto. Abaixo um exemplo de matriz.

Probabilidade/ Impacto	Baixa	Média	Alta
Baixa	Baixo	Baixo	Médio
Média	Baixo	Médio	Alto
Alta	Médio	Alto	Alto

A categorização de riscos ajuda na otimização dos esforços, principalmente, relacionados aos planos de respostas.

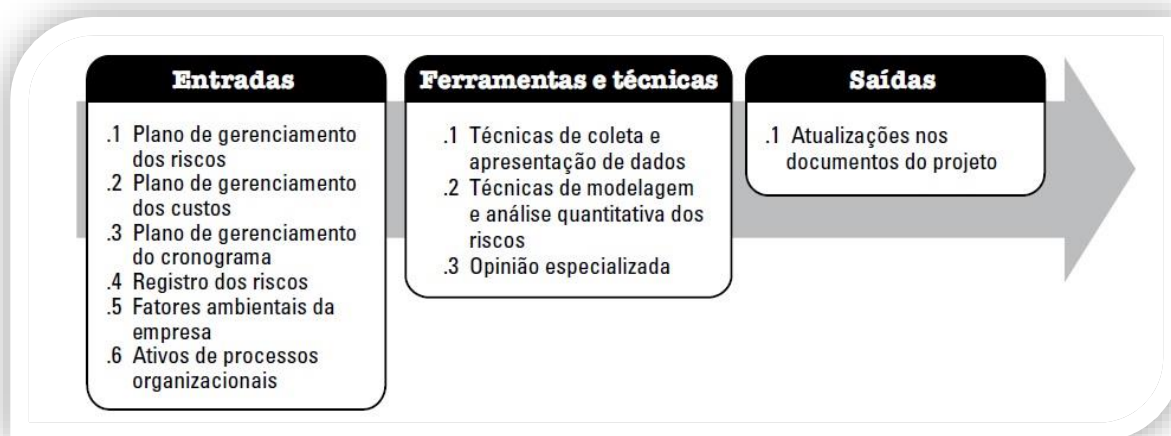
Você pode ter uma única resposta para dois ou mais riscos relacionados, a urgência do risco pode ser analisada com sua probabilidade e seu impacto para determinar a priorização em relação ao plano de respostas. Por último podemos utilizar também a técnica de opinião especializada ela pode ser obtida por meio de consultas individuais ou em formato de painel (discussões de grupo, pesquisas de opinião).

Esse processo resulta nas atualizações dos documentos do projeto essa é a única saída desse processo, essas atualizações incluem novas informações ou esclarecimentos sobre as premissas documentadas feitas sobre o projeto, resulta na atualização do registro dos riscos, registros de premissas entre outros documentos.

A análise qualitativa também pode ser utilizada na prática para outras avaliações como, comparar o risco do projeto ao risco geral de outros projetos, determinar se o projeto deve ser continuado ou cancelado, etc ...

Como saída desse processo temos a atualização dos documentos do projeto.

Realizar a análise quantitativa dos riscos.



O PMBOK define a análise quantitativa dos riscos como o processo de analisar numericamente o efeito dos riscos identificados nos objetivos gerais do projeto. O principal benefício desse processo é a produção de informações quantitativas dos riscos para respaldar a tomada de decisões, a fim de reduzir o grau de incerteza nos projetos. Na prática essa técnica vai mostrar os riscos e seus impactos em uma forma monetária tentando traduzir literalmente os riscos para o lado financeiro para uma melhor tomada de decisão.

Ao contrário da análise qualitativa a análise quantitativa é muito mais demorada e sua dificuldade de realização é bem maior que a qualitativa, como podemos



supor ela também é bem mais cara que a qualitativa, porém seus resultados são mais seguros e significantes para tomadas de decisões. Geralmente a análise quantitativa é realizada nos riscos que foram priorizados ou riscos que afetam diretamente a continuidade do projeto. Em alguns casos, pode não ser possível realizar esse tipo de análise por motivos como insuficiência de dados ou inviabilidade financeira por exemplo.

Geralmente são confundidos os termos das análises qualitativas e quantitativas, uma dica seria lembrar que a análise qualitativa é uma avaliação subjetiva, por outro lado a análise quantitativa é uma avaliação mais objetiva e numérica.

As entradas para esse processo também são bem conhecidas como o plano de gerenciamento de riscos, custos e cronograma, o registro dos riscos, fatores ambientais e os ativos de processos organizacionais.

As principais ferramentas e técnicas são:

As técnicas de coleta e apresentação de dados, como exemplo podemos citar a realização de entrevistas baseadas em dados históricos para quantificar a probabilidade e o impacto dos riscos nos objetivos do projeto, outra técnica que pode ser utilizada são as distribuições de probabilidade como a distribuição beta e a distribuição triangular.

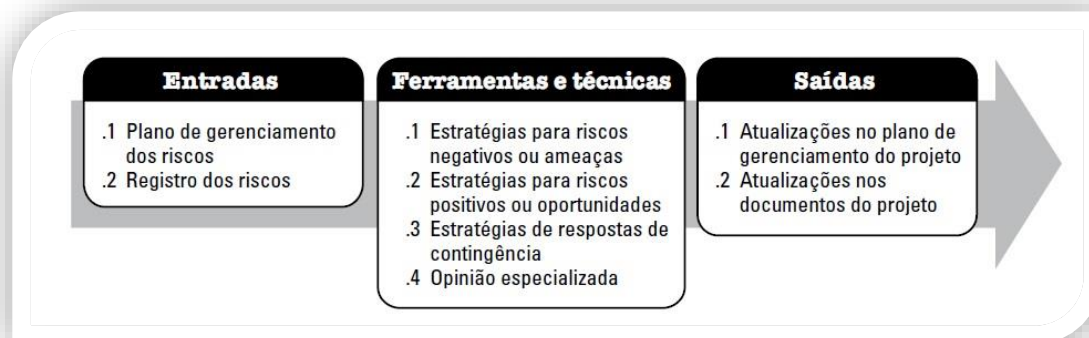
Outra técnica amplamente utilizada é a análise de sensibilidade que ajuda a determinar que riscos tem mais potenciais impactos no projeto, um diagrama de tornado pode ser utilizado para representar graficamente os resultados dessa análise.

Análise do valor monetário esperado, é uma medição para determinar uma classificação geral de riscos, a fórmula do valor monetário esperado também conhecido como VME é simplesmente a probabilidade vezes o impacto.

Outra técnica bastante utilizada é a análise de Monte Carlo, essa análise utiliza um diagrama de rede e estimativas para realizar o projeto muitas vezes, centenas, milhares de vezes e com isso simular os resultados de custo ou cronograma do projeto, geralmente essa análise é realizada via software devido à complexidade nos cálculos.

As saídas desse processo são as atualizações nos documentos do projeto, resultando em atualizações no registro dos riscos e outros documentos do projeto.

Planejar as respostas aos riscos.



O plano de resposta ao risco é o processo de desenvolvimento de opções e determinação das ações para melhorar oportunidades e reduzir ameaças para os objetivos do projeto. Este processo assegura que riscos identificados são devidamente endereçados. A eficácia do planejamento de resposta aos riscos determinará diretamente se risco do projeto cresce ou diminui. O plano de resposta ao risco deve ser apropriado para a severidade do risco, estimando um custo real, o tempo necessário para ser bem-sucedido, dentro de um contexto realístico, acordado por todas as partes envolvidas e designado um responsável. Esse processo se trata da estratégia de como vamos tratar os riscos, existem varias variáveis para essa estratégia como o apetite por riscos do projeto e partes interessadas, criticidade do risco, custo benefício do tratamento dos riscos entre outros.

Esse processo visa responder a seguinte pergunta, " O que faremos a respeito de cada risco ?" nesse planejamento se encontra formas de reduzir ou eliminar ameaças, e tornar as oportunidades mais prováveis ou aumentar seus impactos.

As entradas desse processo e o Plano de Gerenciamento dos Riscos e o Registro dos Riscos que ajudarão a realização do Plano de Resposta aos Riscos.

As ferramentas e técnicas desse processo incluem várias respostas estratégicas aos riscos. A melhor estratégia deve ser selecionada para cada risco. Então ações específicas devem ser desenvolvidas para implementar esta estratégia. Podem ser selecionadas uma estratégia principal e uma alternativa

Estratégias para riscos negativos ou ameaças:

Evitar: Evitar o risco é mudar o plano de projeto para eliminar o risco ou a condição para proteger os objetivos do projeto destes impactos. Embora a equipe não possa eliminar todos os eventos de risco, alguns riscos específicos podem ser evitados, na maioria dos casos essa estratégia leva muito esforço, tempo e dinheiro, por isso deve ser bem avaliada seu custo benefício.

Transferir: Transferir o risco é procurar mudar a consequência de um risco para uma terceira parte, junto com a responsabilidade da resposta. Transferindo o risco simplesmente daremos a outra parte a responsabilidade para gerenciar isto, é importante reforçar que isto não o elimina o risco.

Mitigar: A mitigação procura reduzir a probabilidade e/ou consequências de um evento de risco, de adverso para um aceitável. Tomar ações cedo para reduzir a probabilidade de uma ocorrência ou impacto no projeto é mais eficaz que tentar reparar as consequências.

Aceitar: A aceitação de risco é a estratégia de resposta pela qual se decide reconhecer a existência do risco e não agir, a menos que o risco ocorra. Geralmente essa estratégia é adotada quando não é possível economicamente tratar esse risco, ou outra variante que deixe o tratamento do risco inviável.

Estratégias para riscos positivos ou oportunidades:

Explorar: Deve ser selecionada quando a organização deseja garantir que a oportunidade seja concretizada, viabilizando caminhos para que a oportunidade aconteça.

Melhorar: É utilizada para aumentar a probabilidade e os impactos positivos de uma oportunidade.

Compartilhar: Envolve a alocação integral ou parcial da responsabilidade da oportunidade a um terceiro, que geralmente tem mais capacidade para explorar a oportunidade, gerando benefícios a ambos os lados.

Aceitar: Se trata apenas aproveitar a oportunidade caso ela ocorra, sem prover meios para que isso aconteça.

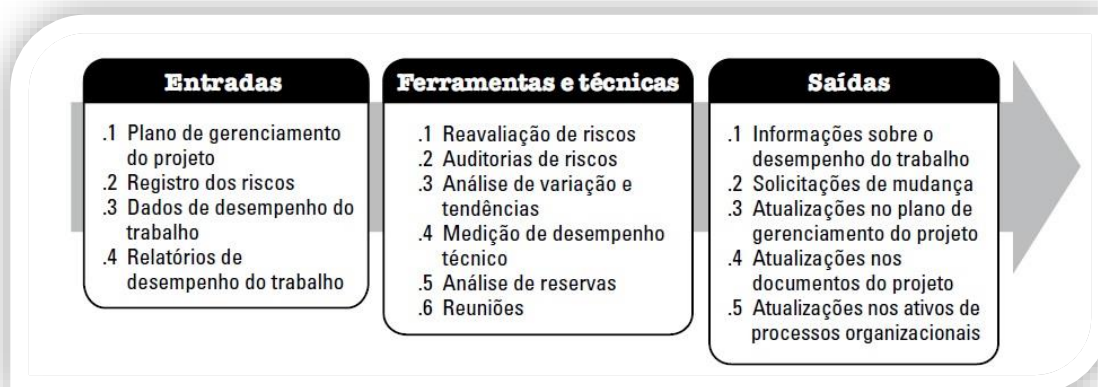
Outros conceitos importantes que devem ser lembrados:

Riscos residuais: Riscos residuais são aqueles que restam depois de terem sido tomadas respostas de evitar, transferir ou mitigar. Eles também incluem riscos sem importância que tem de ser aceitos e endereçados, ex: por adição de quantia de contingência para o custo ou tempos autorizados.

Riscos secundários: Riscos, que surgem como um resultado direto da implementação da resposta ao risco, são determinados riscos secundários. Estes devem ser identificados e sua resposta planejada.

As saídas do processo planejar as respostas aos riscos, são mais uma vez a atualização do Plano de Gerenciamento de Projetos e atualizações nos documentos do projeto.

Controlar os riscos.



O processo de monitorar e controlar os riscos, tem como objetivo monitorar riscos para garantir que o planejamento de riscos seja devidamente realizado, e para garantir que os riscos positivos estão sendo buscados e os negativos evitados. Esse processo além de monitorar os riscos, identifica novos riscos realiza uma avaliação da eficácia do processo de riscos durante todo o projeto, também é importante lembrar que ele faz também o monitoramento dos riscos residuais.

As entradas para esse processo são o plano de gerenciamento dos riscos, atualização dos documentos do projeto, informações sobre o desempenho do projeto e os relatórios de desempenho. As informações sobre o desempenho permitem visualizar quais desses eventos de risco estão prestes a ocorrer ou já ocorreram e com isso tomar as atitudes necessárias em cada um dos casos. Assim como as informações sobre o desempenho do trabalho os relatórios de desempenho também possuem informações que permitem identificar e/ou prever a chance de que um evento de risco ocorra no estágio atual do projeto e pode ajudar a identificar possíveis ações para cada um dos casos.

As principais ferramentas e técnicas desse processo estão citadas logo



abaixo:

A reavaliação dos riscos acontece a medida que o projeto avança, novas informações sobre os riscos podem surgir e com base nessas novas informações esses riscos podem ser reavaliados para identificar novos níveis de impacto possíveis ou até mesmo para excluir riscos cujas chances de ocorrer já tenha sido eliminadas.

As medições de desempenho são utilizadas para avaliar as realizações técnicas do projeto e compará-las com o planejado, com isso é possível controlar melhor os riscos que se relacionavam com fatores técnicos dentro do projeto.

A análise das reservas permite verificar quais reservas já foram consumidas pelo projeto e avaliar se as reservas ainda disponíveis são suficientes para garantir a conclusão do projeto, com isso é possível reavaliar os riscos para garantir um controle mais efetivo dos mesmos.

Como saídas do processo temos as Informações sobre o desempenho do trabalho, Solicitações de mudança, Atualizações do Plano de gerenciamento do projeto, Atualizações dos Documentos do projeto e Atualizações dos Ativos de processos organizacionais.